

Privatisering og konkurransetsetting i offentlig sektor med sykehjemssektoren som et eksempel

Henrik Borchgrevink

Mai 2003

Økonomisk institutt

Universitetet i Oslo

Forord

Denne oppgaven er skrevet ved Økonomisk Institutt ved Universitetet i Oslo (UiO) våren 2003. Arbeidet som ligger til grunn for oppgaven, startet sensommeren 2002, da jeg begynte å jobbe som studentassistent for stipendiat Kari Eika (UiO) på det HERO-finansierte prosjektet "Verknader av marknadsstyring i omsorgssektoren - Ein gjennomgang og drøfting av litteratur".

Arbeidsoppgavene mine under dette prosjektet besto hovedsakelig av å finne, sortere, lese og oppsummere internasjonal økonomisk litteratur om markedsutsetting av omsorgssektoren, med vekt på empiriske arbeider innen sykehjemstjenester. Prosjektet resulterer bl.a. i et memo skrevet av Kari Eika, "The Economic Organization of Long Term Care. What is the Role of Market Forces? A review of literature". I løpet av arbeidet med dette prosjektet bestemte jeg meg for å skrive oppgave ut fra eierskapsmodellen presentert i Hart et al. (1997). Modellapparater av denne typen er dekket i hovedfagskurset "Foretaksøkonomi", som jeg tok våren 2002.

Professor Michael Hoel (UiO) har vært veileder under oppgaveskrivningen. Min kunnskap om økonomisk-teoretiske problemstillinger innen sykehjemssektoren har jeg i all hovedsak tilegnet meg gjennom samarbeidet med Kari Eika. Kari Eika har derfor hatt større betydning for denne oppgaven enn det rollen som biveileder tilsier.

Sammendrag:

I denne oppgaven ser jeg på bidrag fra økonomisk teori i spørsmålet om hva som er den beste eierskapsformen i sykehjemssektoren. Først gis en oversikt over generell økonomisk litteratur om privatisering og konkurranseutsetting, og deretter presenteres og drøftes en eierskapsmodell av O. Hart, A. Shleifer og R. W. Vishny, "The Proper Scope of Government: Theory and an Application to Prisons" (1997). I originalartikkelen er modellen, som tittelen antyder, anvendt på fengsler.

Jeg forsøker å anvende modellen på sykehjemssektoren. Modellen og dens relevans for sykehjemstjenester drøftes, og jeg foretar modellutvidelser med hensyn til: Konkurranse på tilbydersiden; En privat tilbyder som ikke eier kapitalvaren; Og muligheten for at offentlig og privat tilbyder har grunnleggende forskjellige kostnadsreduksjonsfunksjoner.

Modelldrøftelsen viser at modellen ikke kan gi entydige prediksjoner om optimalt eierskap i sykehjemssektoren. Dertil kommer at modellen som sådan har flere kritiske svakheter. Likefullt kan vi oppsummere følgende resultater:

Resultater fra grunnmodellen:

1. Fordi det etter basiskontrakten er muligheter for gjensidig gevinst av reforhandling, vil reforhandling av basiskontrakten være bedre enn ingen reforhandling.
2. Optimalt utfall er ikke oppnåelig ettersom vi ikke er i en verden med perfekte kontrakter.
3. I reforhandlingsutfallet gjennomfører offentlig utfører for lite kvalitets- og kostnadsinnovasjon på grunn av svake incentiver. Privat utfører er (like god eller) bedre enn offentlig med hensyn til kvalitetsinnovasjon, men gjennomfører for stor kostnadsreduksjon da den tilhørende kvalitetsforringelsen ikke blir tatt hensyn til.

Resultater fra modellutvidelsene:

4. Konkurranse mellom tilbydere kan bedre kvalitetsnivået. Konkurranseeffekten er sterkest hos privat utfører.
5. Kvasi-privat eierskap (mellomløsning) kan teoretisk være den beste eierskapsformen da den kombinerer gode sider ved privat og offentlig eierskap.
6. Hvis offentlig og privat utførerorganisasjon er grunnleggende forskjellige slik at de har forskjellige innovasjonsfunksjoner (forskjellig samfunnsøkonomisk avkastning av innsats), vil det eksistere flere (lokalt) optimale tilpasninger, og eierskapsvalget kompliseres.

Innhold

1. Innledning.	s. 1
2. Presentasjon av internasjonale erfaringer.	s. 2
3. Økonomisk privatiserings- og konkurranseutsettingsteori.	s. 4
4. Modell for valg av eierskap, Hart et al. (1997).	s. 7
5. Modellens relevans for sykehjem.	s. 18
5.1 Substitutter for kjøpere og tilbydere av tjenesten, konkurranse mellom tilbydere.	s. 19
5.2 Hvorvidt sykehjemstjenester er ikke-markedsomsettelige.	s. 19
5.3 Betydningen og relevansen, både innenfor modellen og sektoren, av hvem som eier kapitalvaren.	s. 20
5.4 Egenskaper, begreper og relevans knyttet til modellens funksjoner og parametre, og deres konsekvenser for utfallene.	s. 20
5.5 Eventuelle viktige aspekter modellen ikke tar hensyn til.	s. 31
5.6 Problematiske grunnleggende trekk ved modellen og deres relevans for sykehjem.	s. 32
6. Mulige modellutvidelser.	s. 34
6.1 Konkurranse på tilbydersiden.	s. 34
6.2 Privat utfører som ikke eier kapitalvaren.	s. 40
6.3 Ulik offentlig og privat kostnadsreduksjonsfunksjon.	s. 44
7. Oppsummering og konklusjon.	s. 46

1. Innledning.

I en tid med sterkt press for kostnadseffektivitet i offentlig sektor er økonomiske incentiver i økende grad blitt innført som et virkemiddel. To populære og beslektede grep har vært privatisering og konkurranseutsetting¹. Gjennom privatisering og konkurranseutsetting legges deler av premien ved, og dermed incentiver for, kostnadsbesparelse hos tjenesteprodusenten. Teoretisk vil da tjenesten bli produsert på en kostnadseffektiv måte dersom utføreren er profittmaksimerende. Det mulige problemet ved dette ligger i at ikke-kontraktbare, eller ikke-verifiserbare sider ved tjenesten kan bli skadelidende når kostnader skal kuttes. Dette verifikasjonsproblemet er latent i all tjenesteutførelse, også ved tradisjonell offentlig tjenesteproduksjon, men blir mer kritisk når profittmotivet, og ikke tjenesteutførelsen som sådan, er det førende motiv.

Verifikasjonsproblemet gjør at noen tjenester egner seg bedre for privatisering og konkurranseutsetting enn andre. Typisk er det slik at de tjenestene som tradisjonelt har vært fremskaffet i offentlig sektor, er de tjenestene som vanskeligere kan fremskaffes samfunnsøkonomisk effektivt i privat sektor.

I denne oppgaven vil jeg ta for meg en økonomisk modell for valg av eierskap, og se hvorvidt denne kan belyse eierskapsspørsmålet i sykehjemssektoren. For å etablere et slags status quo med hensyn til hva som foreligger av empirisk kunnskap om denne problemstillingen, vil jeg først kort presentere internasjonal empirisk forskning og erfaringer med private tilbydere og markedsløsninger i sykehjemssektoren. Dernest vil jeg se på hva økonomisk teori kan bidra i dette spørsmålet. Her vil jeg først gi en oversikt over generell økonomisk litteratur om privatisering og konkurranseutsetting og deretter presentere og benytte eierskapsmodellen på sykehjemssektoren. Modellen og resultatene vil så bli diskutert, og noen enkle modellutvidelser vil bli foretatt. Således vil hovedtyngden i oppgaven fullt og helt basere seg på denne modellen. Da denne modellen, selv etter grundig lesning og arbeid, fremdeles står for meg som noe ullen og lite robust, blir modellens svakheter også opphav til svakheter i oppgaven. Man kan derfor si at valget av denne modellen som hovedelement i oppgaven var et dårlig valg. Dette valget var det fullt og helt jeg, og ikke mine veiledere, som sto for.

¹ En distinksjon av de to begrepene vil bli gitt senere i oppgaven.

2. Presentasjon av internasjonale erfaringer.

Jeg vil her avgrense presentasjonen til tre land utover Norge: Sverige, England og USA.

Norge:

I Norge har sykehjemssektoren tradisjonelt vært offentlig. Noen private ideelle² organisasjoner har riktignok drevet sykehjem, men i all hovedsak har sykehjem vært offentlig drevet. I de senere år har det vært åpnet for konkurranseutsetting, og noen få hjem har som følge av dette blitt drevet av private kommersielle. Av forskning på denne utviklingen foreligger noen kvalitativt empiriske arbeider, men lite kvantitativ empiri. Ifølge Dahl og Gullikstad (2002) er det kun to nyere studier på kostnadseffektivitet, Nygård (1998) og Høland (2001), og disse skal ikke ha funnet at de privatdrevne hjemmene er mer kostnadseffektive enn de offentlige. Generelt er forsøkene med privatisering og konkurranseutsetting for få og for korte av varighet til å kunne generere solide forskningsresultater.

Sverige:

Som naboland med tilnærmet lik velferdsstatsmodell som Norge, og lengre og mer omfattende erfaring med konkurranseutsetting av sykehjem, er Sverige et naturlig land å sammenligne seg med og benytte erfaringer fra. Særlig er Stockholm et relevant studieområde, da Stockholm har hatt et konkurranseutsettingsprogram for sykehjem siden 1992. Her er det gjort visse forskningsstudier (IKE (1996), PLS RAMBØLL (2001)). Totalinntrykket i disse rapportene synes å være at kostnadene har gått ned samtidig som kvaliteten ikke har vist seg å gå ned. Imidlertid skal man være forsiktig med å trekke generelle konklusjoner fra disse resultatene, da datamaterialet er basert på case-studier og intervjuer. Dessuten er datamaterialet, i alle fall i IKE-rapportenes tilfelle, fra et tidlig stadium i prosessen.

² Med private ideelle menes private som ikke tar ut profit. Typisk eid av hjelpeorganisasjoner etc.

England:

England har en noe annerledes sykehjemssektororganisering enn Norge og Sverige. Her er privat sektor langt mer fremtredende (85% av "residential and nursing homes" (Forder og Netten (2000))), men det er likefullt kommunen (local authorities) som kjøper tjenesten, og har ansvar for at tjenesten blir levert. På tross av privat sektors dominerende rolle er det foretatt lite empirisk forskning. Et av de få empiriske arbeidene, Forder (1997), har funnet at private kommersielle sykehjem i kjøpsforhandlingene med kommunen har større tilbøyelighet til å overdrive kostnadsbehovet for en pasient enn private ideelle sykehjem. En annen interessant erfaring fra England er de private kommersielle sykehjemmenes oppblomstring på 1980-tallet. Gunstige subsidieordninger og manglende behovsprøving av sykehjemsplasser ga en sterkere oppblomstring av privat sektor enn intendert og høye total kostnader for de offentlige budsjettene (Knapp et al. (2001), OECD (1996))³. Dette fenomenet antyder at man ikke samtidig kan fristille tilbuds- og etterspørselssiden i sykehjemsmarkedet, især ikke når plassene betales av det offentlige.

USA:

USA har en sykehjemssektor som i enda større grad enn Englands avviker fra den norske. Til gjengjeld er USA det landet hvor sykehjemssektoren synes å være mest omfattende empirisk studert. Den amerikanske sektoren er nesten utelukkende basert på private hjem, hovedsakelig kommersielle (i 1995/1996: 66% private kommersielle, 28% private ideelle og 6,6% offentlige⁴ (Grabowski og Hirth (2003))). Det er dessverre, men naturlig ut fra markedssammensetningen, få rene studier av offentlige versus private hjem (Kapur og Weisbrod (2000) er et unntak), men noen resultater dukker likevel opp i litteraturen som omhandler private kommersielle versus private ideelle⁵. Den overordnede konklusjonen i denne litteraturen synes å være at private ideelle har bedre resultater på studienes kvalitetsmål enn private kommersielle, især når pasienten og/eller deres pårørende har vanskelig for å kontrollere kvaliteten.

³ Også Australia har opplevd en lignende for stor oppblomstring av privat sektor (Healy (2002)).

⁴ Hjem sertifisert for Medicaid og Medicare betalingsprogrammene. Over 90% av de eksisterende hjemmene har slik sertifisering.

⁵ Se oversiktstabell over denne litteraturen i appendiks 2.

Oppsummering:

Disse internasjonale erfaringene er ment å gi en indikasjon på hvor sektoren og kunnskapen om den står med hensyn til spørsmålet om hvem som bør drive sykehjemmene. Man skal på grunn av system- og kulturforskjellene være forsiktig med å gjøre erfaringene gyldige over landegrenser, men erfaringene kan i hvert fall brukes til å bli klar over kritiske punkter i en mer markedsbasert og privatisert organisering av sykehjemssektoren enn hva vi har i Norge. Videre kan de egenskapene ved sektoren disse erfaringene avdekker, være nyttig tankegods når økonomisk teori om privatisering og konkurranseutsetting skal presenteres og benyttes i de neste kapitler.

3. Økonomisk privatiserings- og konkurranseutsettingsteori.

Den generelle teoretiske og empiriske økonomiske litteraturen om privatisering og konkurranseutsetting omhandler i liten grad helsesektoren, herunder sykehjemssektoren. Generelt har denne litteraturen en positiv innstilling til privatisering, dog åpnes det for, og diskuteres det, forhold der markedsutsettingen og profittincentivene ikke har like gode forutsetninger for suksess.

Tabell 1 gir en oversikt over sentrale publikasjoner (med vekt på artikler) innen privatisering og konkurranseutsetting.

Begrepsavklaring; privatisering versus konkurranseutsetting:

Privatisering er ikke et veldefinert begrep i denne litteraturen og vil i vid forstand inkludere konkurranseutsetting (der kontraktsvinneren er privat). I en mer snever definisjon vil privatisering skille seg fra konkurranseutsetting ved at privatisering impliserer et eierskifte fra offentlig til privat eie. Konkurranseutsetting betyr derimot kun at et tjenestoområde det offentlige tidligere hadde enerett på å utføre, blir utsatt for konkurranse. Følgelig kan tjenesten etter konkurranseutsetting tilfalle en konkurrerende privat utfører eller forbli offentlig; eierskifte er ikke implisert.

Tabell 1. Generell økonomisk litteratur om privatisering og konkurranseutsetting:

Forfattere	Sektor, evt. implikasjoner for helsesektoren	Privatisering eller Konk.utsetting (anbudskonk.)	Kvalitet behandlet?	Tema	Slutninger
Bartlett og LeGrand (1993)	Generell. Helsesektoren som hovedeksempel.	K	ja	Kvasi-markeder, teori.	Målsetninger: Effektivitet, responsivitet, valg og likhet. Kritiske faktorer: Marked, informasjon, transaksjonskostnader, usikkerhet, motivasjon og fløte-skumming.
Blank (2000)	Generell, men fokus på sosialtjenester.	begge	ja	Eierskap, teori, kontraktsteoretisk.	Sentrale spørsmål er: Nødvendigheten og effektiviteten av paternalisme, info.problemer, likhet, off. sektors dyktighet.
Boycko et al. (1996)	Bedrifter generelt	P	nei	Privatiseringsteori, agentproblem, korrupsjon.	En modell der privatisering minsker politikeres muligheter for å forfølge egne mål som f.eks. for høy sysselsetting.
Domberger og Jensen (1997)	Generell	K	ja	Konkurranseutsetting, teori, oversikt over empiriske arbeider.	Konkurranseutsetting har redusert kostnadene.
Domberger og Rimmer (1994)	Generell	K	ja	Konkurranseutsetting, teori, oversikt over empiriske arbeider.	Konkurranseutsetting reduserer kostnadene. Kvalitetseffektene er vanskelig å måle.
Domberger et al. (1995)	Renholdskontrakter i Australia	K	ja	Konkurranseutsetting, pris og kvalitet. Sentral artikkel.	Prisen reduseres, kvaliteten opprettholdes. Konkurranseeffekten større enn eierskapseffekten.
Hart et al. (1997)	Offentlig finansierte tjenester. Fengsler. Helsesektoren nevnt.	P	ja	Eierskap, teori, normativ modell.	Offentlig bedre mht. ikke-kontraktbare kostnader som har negative kvalitetseffekter.
McMaster (1995)	Generell i teorien. Data (UK) fra hovedsaklig rutinepregede tjenester.	K	ja	Konkurranseutsetting og kvalitet. Political economy-teori.	Lite robuste resultater.
Meggison og Netter (2001)	Bredt spekter av tjenester, men ikke helsetjenester.	P	nei	Survey over empirisk privatiseringslitteratur.	Fremhever at prosessen som sådan er avgjørende: tid og områdespesifikke forhold.
Milne og McGee (1992)	Mat- og renholdstjenester i sykehus (UK).	K	nei	Konkurranseutsetting, empirisk.	Reduserte kostnader. Lønnskostnader viktig faktor.
Shleifer (1998)	Generell, men med vekt på utdanningssektoren. Helsesektoren nevnes.	P	ja	Eierskap og effektivitet. Essay-stil.	Privat oftest bedre enn offentlig. Offentlig har fortrinn i noen tjenester, men her kan konkurranseutsetting og private ideelle brukes.
Vickers og Yarrow (1991)	Generell.	P	nei	Privatisering, empiriske resultater kommenteres.	Privatiseringseffekter avhenger av marked og institusjonelle forhold.

Villalonga (1999)	Bred litteratur-survey (empiri), men helsesektor ikke behandlet. I eget datasett mest industri (Spania).	P	nei	Privatisering. Tester effekter over tid.	Forkaster at privatisering øker bedriftens effektivitet. Empirisk støtte for at politiske og organisatoriske faktorer er avgjørende, samt at effektene er avhengig av tidsperspektivet.
Vining og Boardman (1990)	Bred litteratur-survey (empiri), helsetjenester inkludert. Ingen pleietjenester i eget datasett (Canada).	P	nei	Privatisering. Eierskap og konkurranse.	Eierskap har betydning. Ikke bare konkurranse. Der konkurranse er normativt OK, er privat best mht. effektivitet.
Vining og Globerman (1999)	Helsesektoren generelt.	K	ja	Normativ om konkurranseutsetting i helsesektoren. Generell og abstrakt tilnærming.	Presenterer et teorirammeverk for kontrakter basert på begrepene oppgave-kompleksitet og kapital-(oppgave)spesifikkhet.

Det finnes i liten grad eksplisitte teoretiske modeller for privatisering og konkurranseutsetting. To unntak er Boycko et al. (1996) og Hart et al. (1997). Disse har imidlertid to vidt forskjellige utgangspunkter. Boycko et al. tar for seg privatisering som middel mot bevisst overforbruk i offentlig sektor (for eksempel på grunn av ønske om høy sysselsetting) og andre former for korrupsjon, mens Hart et al. har utformet en kontraktsteoretisk basert modell for valg av eierskap. Sistnevnte er mest relevant for denne oppgaven og vil bli benyttet i senere kapitler.

Om incentiver og kontrakter finnes det mer omfattende teoretisk modellarbeid, herunder Prinsipal-Agent-teori. Ovenstående tabell er ikke ment å dekke denne litteraturen.

Ettersom økonomisk teori rundt privatisering og konkurranseutsetting ikke har fokus på modeller, står de empiriske artiklene frem som ekstra sentrale. De empiriske resultatene er, som tabellen indikerer, noe sprikende. Hva angår kostnader, ser resultatene nokså tydelig ut til å vise kostnadsreduksjon ved privatisering og konkurranseutsetting. Men dersom man inkluderer andre faktorer, dvs. benytter et bredere effektiviseringsbegrep, er resultatene mer sprikende, og eksterne forhold og prosessen som sådan ser ut til å spille en avgjørende rolle.

I tråd med teorien er resultatene mer entydig positive til privatisering og konkurranseutsetting for mer rutinemessige tjenester. Med rutinemessige tjenester menes her tjenester der det typisk er enkelt å kontraktsfeste de relevante faktorene ved tjenesten. Helsetjenester har generelt høyt innslag av faktorer det er vanskelig å kontraktsfeste.

4. Modell for valg av eierskap, Hart et al. (1997).

Jeg vil nå benytte det muligvis eneste publiserte modellrammeverket for eierskap, nemlig en kontraktsteoretisk modell publisert i artikkelen "The proper scope of government: Theory and an application to prisons". Modellen bygger på Harts bok "Firms, Contracts and Financial Structure" (1995). Som tittelen antyder, er modellen i artikkelen anvendt på eierskap av fengsler. Jeg vil i denne oppgaven prøve å anvende den på sykehjem.

Den grunnleggende ideen i teorien bak modellen er at residuale rettigheter er avgjørende når kontrakter ikke er perfekte. En ikke-perfekt kontrakt er en kontrakt der ikke alle mulige utfall og dimensjoner av det som skal kontraktsfestes, er spesifisert og/eller verifiserbart overfor en tredje part, for eksempel rettsvesenet. Når en kontrakt ikke er perfekt, oppstår det altså et slingringsrom der kontrakten ikke gir partene kontroll over hverandres handlinger. Da vil såkalte residuale rettigheter ha betydning, herunder hvem som eier kapitalvaren, og hvem fluktuasjonene i kontantstrømmen (utover det kontraktsfestede) tilfaller. I modellen jeg skal presentere, skrives det en kontrakt mellom to parter, bestiller og utfører, der avgjørende aspekter ved tjenesten som skal frembringes, ikke er verifiserbare, men kun observerbare. Det er altså et slingringsrom i kontrakten. Mer spesielt modelleres det at det er rom og mulighet for to typer innovasjon utover basiskontrakten, kostnadsreduksjon og kvalitetsinnovasjon. Tjenesteutføreren er enten en offentlig ansatt sjef eller en privat bedriftsleder.

Modellen spesifiserer det residuale handlingsrom videre:

Offentlig eierskap:

Utføreren må ha samtykke fra det offentlige (tjenestebestilleren) for å foreta de grep som skal til for å senke kostnadene og heve kvaliteten. Utføreren må dele gevinsten med bestilleren i begge tilfeller.

Privat eierskap:

Utføreren kan i utgangspunktet uten samtykke senke kostnader og øke kvalitet, men vil typisk ikke gjøre det siste uten løfte fra det offentlige om en høyere pris for høyere kvalitet. Følgelig får den private utføreren hele gevinsten av en kostnadsreduksjon, men må dele gevinsten av en kvalitetsforbedring.

Merk ut fra dette at modellen ikke tar inn over seg konkurranse mellom tilbydere: Dersom det var konkurranse mellom tilbydere både om pris og kvalitet, kunne det tenkes at den private utføreren ville ha økt kvaliteten uten en tilsvarende prisøkning for å gjøre seg

bedre enn konkurrentene - selv om kvaliteten ikke er verifiserbar. Dette vil jeg komme tilbake til senere i oppgaven.

Modellens notasjon:

- Privat utfører: P
- Offentlig utfører: O

Variable målt i penger:

- Kvalitet/Samfunnsnytte: B .
- Basiskvalitet/-samfunnsnytte: B_0 .
- Kvalitetsforbedrende innsats: i .
- Kvalitetsforbedring: $q(i)$.
- Kvalitetsforbedringsindusert kostnadsøkning: $k(i)$.
- Kostnad: C .
- Basiskostnad: C_0 .
- Kostnadsreducerende innsats: e .
- Kostnadsreduksjon: $c(e)$.
- Kostnadsreduksjonsindusert kvalitetsreduksjon: $b(e)$.
- Basisbetaling/pris: P_0 (allokeringsvariabel avhengig av forhandlingsmakt ved kontraktsinngåelse).

Med basiskvalitet, basiskostnad og basisbetaling menes den kvalitet, kostnad og betaling som avtales i basiskontrakten, før eventuell innsats ytes og før eventuell reforhandling av betaling.

Vi definerer av dette følgende sammenhenger:

Kvalitetssiden:

$$B = B_0 - b(e) + q(i),$$

og

Kostnadssiden:

$$C = C_0 - c(e) + k(i).$$

Innsatsene e og i er i seg selv en kostnad (for eksempel i form av ubehag) for utføreren. Innsatskostnaden $i + e$ kommer derfor som tillegg til den mer regnskapsmessige kostnaden.

Utførerens total kostnad er derfor: $C + e + i$.

Merk at jeg i denne fremstillingen har gjort en enkel utvidelse i forhold til modellen slik den fremstår i Hart et al., nemlig at også kvalitetsforbedringsfunksjonen er skrevet ut på bruttoform. Hart et al. opererer derimot med en nettofunksjon $\beta(i) = q(i) - k(i)$. Min enkle utvidelse er gjort for å få en ryddigere fremstilling av kostnadssiden, samt for lettere å se parallellene mellom modelleringen av kvalitetsforbedring og kostnadsreduksjon.

Forutsetninger:

- Det er ingen substitutter for tjenesten på kort sikt.
- B_0 , B , C_0 , C , i , e , b og c er observerbare for begge parter, men ikke verifiserbare overfor en tredje part.
- Bestillers og utførers kostnader og gevinster er observerbare, men ikke verifiserbare og ikke overførbare.
- Rasjonelle aktører.
- Bestiller kan sparke og reansette offentlig utførere, men ikke kvitte seg med den private utføreren så lenge kontrakten ikke verifiserbart er brutt. Herunder hører en avgjørende spesifisering: Utfører antas å kunne ha innovasjonsspesifikk humankapital. Dersom bestilleren skifter ut den første offentlige utføreren (som hadde spesifikk humankapital), vil den nye utføreren bare kunne fremskaffe $\theta = (1 - \lambda) \cdot I$ av den totale innovasjonsgevinst den gamle utføreren kunne fremskaffe. Parameteren λ er altså et mål på hvor innovasjonsspesifikk humankapital den originale offentlige utføreren har, eller med andre ord en slags kostnad ved å bytte ham ut.
- Funksjonene $c(e)$, $b(e)$, $q(i)$ og $k(i)$ har følgende egenskaper⁶ (merk parallelliteten mellom kvalitetssiden og kostnadssiden):
 $c(e)$ og $q(i)$ er begge stigende, konkave funksjoner,
og tilsvarende er $b(e)$ og $k(i)$ begge stigende, konvekse funksjoner. Alle fire funksjoner har startpunkt i origo (eks. $c(0) = 0$).
- Analysen avgrenses til det området over e og i der nettoeffektene av begge innsatstyper, $c(e) - b(e)$ og $q(i) - k(i)$, aldri gir negativt nettoresultat. Men den positive nettovirkningen avtar etter hvert som innsatsen økes. Dette vil si at vi i tillegg til de

⁶ Fullstendig matematisk fremstilling av funksjonenes egenskaper finnes i appendiks 1.

andre egenskapene har at: $c'(e) - b'(e) = 0$ og $q'(i) - k'(i) = 0$, for alle e og i i det begrensede intervallet vi ser på.

Optimal innovasjon:

Når vi nå har presentert modellapparatet, er det nyttig å fastsette hva som er optimalt nivå på innovasjonene. Det optimale innovasjonsnivå er sentralt som referansepunkt i forhold til modellens øvrige innovasjonsutfall. Optimal innovasjon ville blitt realisert hvis det hadde vært mulig å kontraktfeste innovasjonene. Det optimale nivå, i^* og e^* , er bestemt ved maksimeringsproblemet gevinst minus kostnad av i og e :

$$\max_{i,e} (q(i) - k(i) + c(e) - b(e) - i - e)$$

som gir førsteordensbetingelsene:

$$q'(i^*) - k'(i^*) = 1$$

og

$$c'(e^*) - b'(e^*) = 1.$$

i^* og e^* er de etter første- og andreordensbetingelsene unike nivåer som gir marginal gevinst ved innovasjonene, henholdsvis $q'(i^*) - k'(i^*)$ og $c'(e^*) - b'(e^*)$, lik marginal innsatskostnad, som i begge tilfeller er normalisert til 1.

Handlingsforløp:

Med optimal innovasjon etablert som referansepunkt kan vi nå se på hvordan modellen beskriver kontrakten, forhandlingene og utfallene av bestiller-utfører-forholdet. Handlingsforløpet i modellen er som følger: Bestiller og utfører skriver en kontrakt, basiskontrakten. Når kontrakten er skrevet, velger utføreren det nivået på innsatsene e og i som maksimerer utførerens profitt/nytte. Men dersom reforhandling er mulig, vil ikke prosessen stoppe her. Som neste avsnitt vil vise, vil begge parter ønske reforhandling, da det er gjensidig gevinst ved å forbedre nivået på e og i .

Siden begge parter ønsker reforhandling, vil reforhandling skje. Men modellens løsning uten reforhandling er likevel sentral som et referansepunkt. Ikke minst fastsetter løsningen uten reforhandling den gevinsten det skal rehandles over.

Reforhandlingsgevinsten er i utgangspunktet den mulige gevinsten som ikke realiseres i løsningen uten reforhandling.

Modellens løsning uten reforhandling:

(Husk at innovasjon ikke er mulig å kontraktsfeste).

Offentlig eierskap:

Utføreren har ingen private incentiver til hverken kvalitets- eller kostnadsinnovasjon. Bestilleren vil likevel sørge for at begge typer innovasjoner vil skje, men med redusert gevinst, $(1 - \lambda)$, da bestilleren er nødt til å sparke den første utføreren for at innovasjon skal finne sted. Det kan være nyttig å allerede her gjøre oppmerksom på at nettopp parameteren λ 's rolle og tolkningen rundt avsettelse av den originale utføreren, er et vanskelig og uklart punkt i modellen. Dette vil jeg komme tilbake til.

Privat eierskap:

Utføreren har incentiver til kostnadsreduksjon og vil gjennomføre denne. Kvalitetsinnovasjon vil ikke bli gjennomført, da utføreren ikke får betalt for forbedringen.

I modellformuleringen kan dette skrives:

Offentlig eierskap:

Gevinst for bestilleren:

$$B_{off} = B_0 - P_0 + (1 - \lambda)(c(e_{off}) - b(e_{off}) + q(i_{off}) - k(i_{off})).$$

Gevinst for den nye utføreren:

$$U_{off, ny} = P_0 - C_0 - e_{off} - i_{off}$$

Privat eierskap:

(i_{priv} vil være lik null.)

Gevinst for bestilleren:

$$B_{priv} = B_0 - P_0 - b(e_{priv}) + q(i_{priv}).$$

Gevinst for utføreren:

$$U_{priv} = P_0 - C_0 + c(e_{priv}) - k(i_{priv}) - e_{priv} - i_{priv}.$$

Konklusjon når det ikke er reforhandling:

Offentlig eierskap gir høyere kvalitet enn privat både direkte gjennom $q(i_{off})$ og indirekte gjennom $-b(e_{priv})$. Til gjengjeld er kostnadene lavere under privat eierskap både direkte gjennom kostnadsreduksjonen $c(e_{priv})$ og indirekte gjennom $k(i_{off})$, det offentliges høyere kvalitetsnivå.

Merk at ovenstående konklusjon kun forteller om innovasjon vil bli gjennomført, ikke i hvor stor grad. Ovenstående analyse av løsningen uten reforhandling har altså kun sagt om i og e er lik null eller positive.

Modellens løsning når det er reforhandling:

I og med at det per antagelse finnes en ikke-kontraktsfestet innovasjonsgevinst som ikke blir fullt utnyttet i utfallet uten reforhandling som vi har diskutert over, er det rom for paretoforbedring. (Merk at offentlig utfall uten reforhandling vil være identisk med det optimale utfallet hvis $\lambda = 0$; den videre diskusjonen er altså kun interessant for $\lambda > 0$.) Følgelig vil begge parter ønske reforhandling av opprinnelig kontrakt, når gevinsten deles.

Anta nå at reforhandling av basiskontrakten er mulig. Utfall når det er reforhandling:

Offentlig eierskap:

Husk at løsningen for offentlig eierskap *uten* reforhandling medførte begge typer innovasjon, men med en på grunn av λ redusert gevinst, $(1 - \lambda)(q(i) - k(i) - b(e) + c(e))$, da den første utføreren med innovasjonsspesifikk humankapital måtte avsettes. Den potensielle gevinsten det nå kan reforhandles over, er derfor nettopp $\lambda(q(i) - k(i) - b(e) + c(e))$, som går tapt uten reforhandling. Merk her at man implisitt legger til grunn at andelen $(1 - \lambda)$ gjennomføres uansett, ellers ville også den vært med i reforhandlingsgevinsten. Vi kan tenke oss at dette skjer gjennom at utføreren blir truet til å gjennomføre andelen $(1 - \lambda)$, ellers blir han avsatt.

Andelen $(1 - \lambda)$ er altså ikke gjenstand for reforhandling, og den originale utføreren vil dermed ikke få direkte kompensasjon for denne andelen av hans totale innovasjonskostnader. Utførerens kompensasjon for innovasjonskostnader vil kun være hans del av gevinstandelen λ , som det reforhandles over. Modellen antar videre, for enkelthets skyld, Nash-forhandling og 50/50 deling av gevinsten. Utføreren vil da (under antagelse om rasjonelle forventninger) maksimere sin halvpart av reforhandlingsgevinsten minus innsatskostnadene:

$$\max_{i,e} \left(\frac{\lambda}{2} [q(i) - k(i) - b(e) + c(e)] - i - e \right)$$

som gir førsteordensbetingelsene:

$$q'(i_{off}) - k'(i_{off}) = 2/\lambda$$

og

$$c'(e_{off}) - b'(e_{off}) = 2/\lambda.$$

Vi får da følgende gevinster og gevinstfordeling:

Gevinst for bestilleren:

$$B_{off} = B_0 - P_0 + (1 - \lambda/2)(q(i_{off}) - k(i_{off}) - b(e_{off}) + c(e_{off}))$$

Gevinst for utføreren:

$$U_{off} = P_0 - C_0 - i_{off} - e_{off} + \lambda(q(i_{off}) - k(i_{off}) - b(e_{off}) + c(e_{off}))/2$$

Total samfunnsøkonomisk gevinst:

$$T_{off} = B_{off} + U_{off} = B_0 - C_0 - i_{off} - e_{off} + q(i_{off}) - k(i_{off}) - b(e_{off}) + c(e_{off})$$

Privat eierskap:

Det eneste begge parter gjensidig har incentiver til å reforhandle over ved privat eierskap, er kvalitetsforbedringen, da denne ellers ikke blir gjennomført.

Kostnadsinnovasjonen vil bli gjennomført uansett (se løsningen uten reforhandling).

Man kunne riktignok tenke seg at partene også ville reforhandle om kostnadsinnovasjon, ettersom denne under privat eierskap typisk er større enn optimal (vises senere). Men en slik reforhandling vil ikke lykkes, da bestillers marginale betalingsvillighet ($b'(e_{priv})$) for en slik reduksjon ikke er stor nok til å dekke utførers tilhørende tap av kostnadsreduksjon ($c'(e_{priv})$). (Dette ser vi av forutsetningen om at $c'(e) - b'(e) = 0$ i intervallet vi ser på.) Nash-forhandlingsløsning med 50/50 deling av forhandlet gevinst, samt rasjonelle aktører, forutsettes også her. Utføreren vil da også her maksimere sin andel av reforhandlingsgevinsten minus innsatskostnadene:

$$\max_{i,e} \left(\frac{1}{2} (q(i) - k(i)) + c(e) - e - i \right)$$

som gir førsteordensbetingelsene:

$$q'(i_{priv}) - k'(i_{priv}) = 2$$

og

$$c'(e_{priv}) = 1.$$

Vi får da følgende gevinster og gevinstfordeling:

Gevinst for bestilleren:

$$B_{priv} = B_0 - P_0 + (q(i_{priv}) - k(i_{priv}))/2 - b(e_{priv})$$

Gevinst for utføreren:

$$U_{priv} = P_0 - C_0 - i_{priv} - e_{priv} + (q(i_{priv}) - k(i_{priv}))/2 + c(e_{priv})$$

Total samfunnsøkonomisk gevinst:

$$T_{priv} = B_0 - C_0 + q(i_{priv}) - k(i_{priv}) + c(e_{priv}) - b(e_{priv}) - i_{priv} - e_{priv}$$

Sammenligning av reforhandlingsutfallene:

Vi kan nå sammenligne reforhandlingsutfallene. Forhandlingsløsningene er som diskutert over per definisjon bedre enn løsningene uten reforhandling - ellers ville ikke reforhandling ha funnet sted. Men hva er best av offentlig og privat forhandlingsløsning, og hvordan er de i forhold til optimalt utfall? Hvis man sammenligner total samfunnsøkonomisk gevinst i de to tilfellene, T_{off} og T_{priv} (se over), ser man at det er nivåene på innovasjonsinnsatsen som avgjør hvilken type eierskap som er å foretrekke. Nivået på innovasjonsinnsatsene bestemmes i førsteordensbetingelsene.

Tabell 2. Førsteordensbetingelser:

Utfall	Kvalitetsforbedring	Kostnadsreduksjon
Optimalt	$q'(i^*) - k'(i^*) = 1$	$c'(e^*) - b'(e^*) = 1$
Offentlig med reforhandling	$q'(i_{off}) - k'(i_{off}) = 2/\lambda$	$c'(e_{off}) - b'(e_{off}) = 2/\lambda$
Privat med reforhandling	$q'(i_{priv}) - k'(i_{priv}) = 2$	$c'(e_{priv}) = 1$

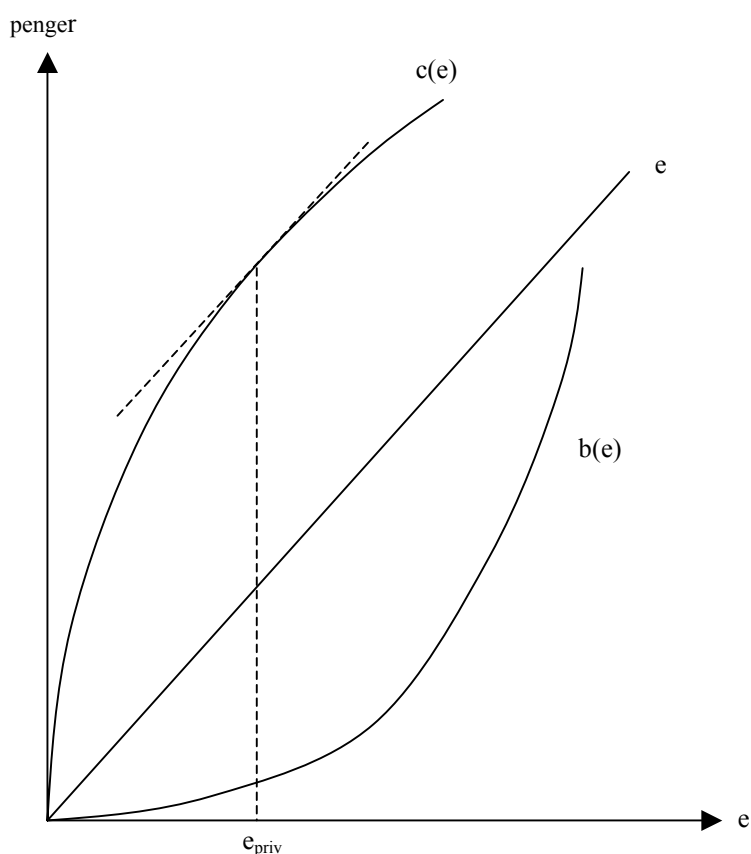
Grafisk interpretasjon:

Tabell 2 samler førsteordensbetingelsene for de forskjellige utfallene. For lettere å se hvordan de forskjellige førsteordensbetingelsene fører til ulike nivåer på e og i , vil jeg nå vise en grafisk interpretasjon av modellen. Figur 1 og 2 under viser begge kostnadsreduksjon, men

figur 2 kan også omtolkes til å vise kvalitetsinnovasjon, på grunn av parallelliteten i modelleringen av de to innovasjonene.

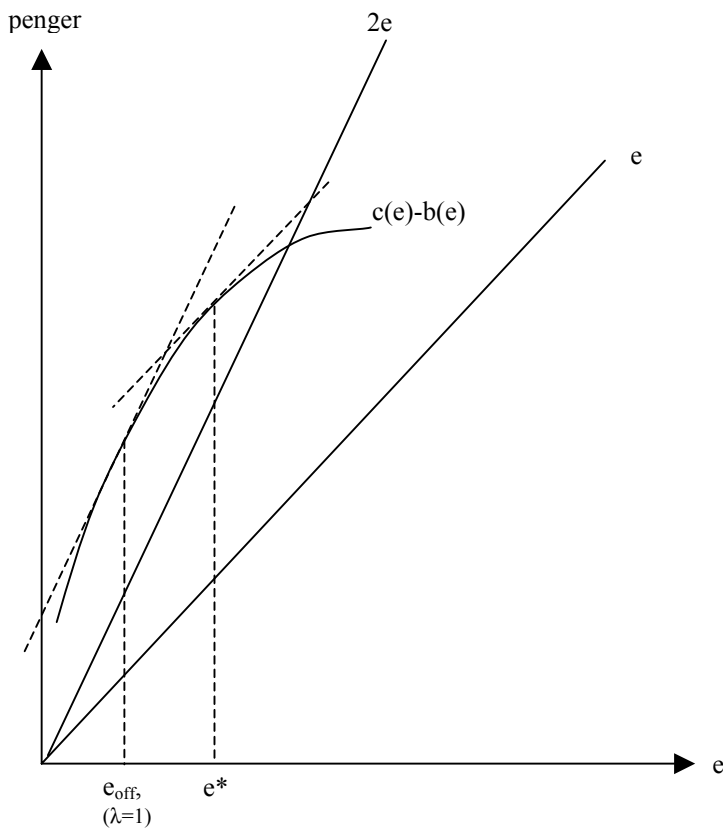
Figur 1 presenterer den grafiske fremstillingen og viser hvordan privat utfører tilpasser seg der marginal kostnadsreduksjon er lik marginal innsatskostnad, $c'(e_{priv}) = e' = I$, uten å ta hensyn til den medfølgende kvalitetsforverringen $b(e_{priv})$. Dette gir en for høy e_{priv} relativt til den optimale e^* (hvis kvalitetsreduksjonen av e_{priv} er større enn null, $b(e_{priv}) > 0$).

Figur 1:



Figur 2 (under) presenterer bestemmelsen av optimal kostnadsreduserende innsats, e^* , og fastsettelsen av offentlig utførers kostnadsreduserende innsats, e_{off} . Den avmerkede e_{off} gjelder når $\lambda = 1$, dvs. når den originale offentlige utføreren er uerstattelig. For $\lambda < 1$ vil e_{off} følgelig ligge mellom null (origo) og den avmerkede e_{off} . Merk at figur 2 kan omtolkes til å gjelde kvalitetsinnovasjon, og de to avmerkede punktene vil da være i^* og $i_{priv} = i_{off}$, $\lambda = 1$.

Figur 2:



Linjen $2e$ er tegnet for å vise en linje der den deriverte er lik 2.

Vi kan nå av figurene lese oss til at:

$$e_{off} < e^* < e_{priv}$$

og

$$i_{off} = i_{priv} < i^*,$$

Vi ser her at $i_{off} = i_{priv}$ når $\lambda = 1$, dvs. når den originale offentlige utføreren er uerstattelig, eller med andre ord når prisen for å erstatte den originale offentlige utføreren og innsette en ny som gjennomfører innovasjonene, er større eller lik samlet innovasjonsgevinst. Av denne sammenligningen kan vi konkludere:

Konklusjon når det er reforhandling:

- Ingen av reforhandlingsutfallene er optimale.
- Privat eierskap er bedre enn offentlig med hensyn til kvalitetsinnovasjon. (Unntak: Hvis $\lambda = 1$ vil privat og offentlig tilpasning, med hensyn til kvalitetsinnovasjon, være lik.)
- Privat eierskap gir høyere kostnadsreduksjon enn offentlig eierskap. Imidlertid gir privat eierskap for høy kostnadsreduksjon, da den private utføreren ikke tar inn over seg den induerte kvalitetsreduksjonen. (Unntak: Spesialtilfellet $b(e_{priv}) = 0$ gir $e_{priv} = e^*$, se 5.4.2 senere)
- Offentlig eierskap gir for lav kostnadsreduksjon.

Oppsummert betyr dette generelt at:

Privat eierskap gir lavere kostnader enn offentlig eierskap, men kvalitetsforskjellen er uvisst.

Modellteknisk analyse av når hvilket eierskap er å foretrekke:

Hvilken av de to typer eierskap som er best, kan altså ikke fastslås generelt i denne modellen, men vil avhenge av den aktuelle tjenestens b , c , k og q -funksjoner. Teoretisk predikerer modellen at:

Privat vil være bedre enn offentlig hvis

- kvalitetsreduksjonen, $b(e)$, av en kostnadsreduksjon, $c(e)$, er (tilstrekkelig) liten.
- det ikke er incentiver/muligheter for kostnadsreduksjon ($e^* \rightarrow 0$), og offentlig utfører har lavere incentiver enn privat ($\lambda < 1$), slik at privat utfører har fortrinn med hensyn til kvalitetsforbedringen.

Offentlig vil være bedre enn privat hvis

- kvalitetsreduksjonen, $b(e)$, spiser opp kostnadsreduksjonen, $c(e)$, og offentlig utfører har sterke incentiver ($\lambda \rightarrow 1$) slik at kvalitetsforbedringsforskjellen går mot null. Dette fordi: Privat utfører ignorerer $b(e)$, og har samtidig ikke kvalitetsforbedringsfortrinn.
- kvalitetsreduksjonen, $b(e)$, spiser opp kostnadsreduksjonen, $c(e)$, og kvalitetsforbedring er ikke viktig/mulig ($i^* \rightarrow 0$). Dette gir samme effekt som under punkt iii).

5. Modellens relevans for sykehjem.

Hart et al. diskuterer selv modellen anvendt på helsesektoren. Kort fortalt mener de viktigheten av (teknologisk) innovasjon (i modellen representert ved $k(i)$) innen helse taler for privatisering (jf. punkt ii) over), mens verifikasjonsproblemet og asymmetrisk informasjon med hensyn til kvalitet taler for offentlig eierskap. Men når det gjelder modellens relevans for helsesektoren, er det et grunnleggende problem: Modellens antagelse om ikke-verifiserbare kostnader gjør den problematisk å anvende på helsesektoren. I helsesektoren er nemlig *ex post* kostnadsrefusjon en mye brukt betalingsform, og det er vanskelig forenlig med ikke-verifiserbare kostnader. Modellen er derfor ikke spesielt godt egnet for helsesektoren.

Denne diskusjonen vil fortone seg noe annerledes for sykehjem som spesialtilfelle av helsesektoren. For det første er det grunnlag for å hevde at rommet for (teknologisk) innovasjon $k(i)$ ikke er stort for sykehjemstjenester, hvilket i så fall er et ytterligere argument i offentlig eierskaps favør. Dette, dvs. tolkningen av $k(i)$, vil bli diskutert senere i oppgaven. Hva angår ankepunktet *ex post* kostnadsrefusjon, er det riktig at denne refusjonsordningen har vært mye brukt i sykehjemssektoren, men den har etter hvert måttet vike for forhåndsfastsatte priser på grunn av store kostnader og utnyttelse av systemet. I England og USA er i dag på forhånd forhandlede og fastsatte priser klart mest brukt (Knapp et al. (2001), OECD (1996))⁷. Følgelig har ikke hovedinnvendingen Hart et al. fremsetter mot bruk av modellen i helsesektoren generelt, samme gyldighet for sykehjemssektoren spesielt.

Andre sentrale punkter hva angår modellens relevans for sykehjemssektoren og grunnleggende problemer ved modellen som sådan, vil være:

1. Substitutter for kjøpere og tilbydere av tjenesten, konkurranse mellom tilbydere.
2. Hvorvidt sykehjemstjenester er ikke-markedsomsettelige.
3. Betydningen og relevansen, både innenfor modellen og sektoren, av hvem som eier kapitalvaren.
4. Egenskaper, begreper og relevans knyttet til modellens funksjoner og parametre, og deres konsekvenser for utfallene.
5. Eventuelle viktige aspekter modellen ikke tar hensyn til.
6. Problematiske grunnleggende trekk ved modellen og deres relevans for sykehjem.

⁷ Ettersom norsk sykehjemssektor i liten grad har vært styrt som et bestiller-utfører-forhold, er ikke norsk praksis i dette spørsmålet like lett å fastsette.

Jeg vil i det følgende diskutere disse punktene. Denne seksjonens modelldrøftelse vil være grunnlaget for modellutvidelser i neste kapittel.

5.1 Substitutter for kjøpere og tilbydere av tjenesten, konkurranse mellom tilbydere.

Hart-modellen omfatter ikke konkurranse, hverken mellom bestillere/kjøpere eller mellom utførere/tilbydere. Modellanalysen begrenser seg til eierskapsdrøftelse, gitt ingen substitutter på kort sikt. Dette er en begrensning som ikke passer sykehjemssektoren dårlig, men heller ikke perfekt. Monopol på kjøpersiden i sykehjemssektoren (monopsoni) er passende for sektoren (i hvert fall i Norge), ettersom sykehjemstjenester er et offentlig anliggende som i all hovedsak også er offentlig finansiert. Monopol på tilbudssiden er derimot ikke like passende, da det i områder der det er rom for mer enn ett sykehjem, vil være innslag av konkurranse - uansett eierskapskonstellasjoner. I neste kapittel vil jeg foreta en modellutvidelse som ved å ta høyde for konkurranse på tilbudssiden viser noen mulige effekter av konkurranse.

5.2 Hvorvidt sykehjemstjenester er ikke-markedsomsettelige.

Modellen legger til grunn at tjenesten som skal fremskaffes, er offentlig finansiert og ikke kunne ha vært fremskaffet gjennom et fritt marked. Hart et al. benytter primært modellen på eierskap av fengsler, som har klare trekk av å være et kollektivt gode, og som utvilsomt vanskelig kan fremskaffes i et fritt marked. Sykehjemstjenester er derimot av natur et privat gode som kan tenkes å kunne kjøpes i et fritt marked. Men det er likevel gode argumenter for at sykehjemssektoren kan analyseres som et ikke-markedsomsettelig gode: Dersom sykehjemsmarkedet var et fritt marked, ville sannsynligvis bare deler av etterspørselen bli tilfredsstilt. Ikke alle pleietrengende vil ha pengene som kreves for å kjøpe en plass, og ikke alle vil selv eller gjennom familie være i stand til å sørge for at de får kjøpt tjenesten når de trenger den. Dessuten er sykehjemstjenester et gode brukeren, i hvert fall om han ikke har gode hjelpere, vanskelig kan kvalitetskontrollere effektivt. Årsaken til dette er

verifikasjonsproblemet, asymmetrisk informasjon, samt at tjenestemottageren kan ha begrenset evne til å opptre som rasjonell konsument (Eika (2003)).

Jeg ser med andre ord ingen grunn til at dette er en forutsetning som skaper problemer for modellens relevans for sykehjem, og vil derfor heller ikke foreta noen utvidelse av modellen på dette punktet. Dessuten ville trolig effektene av å åpne for delvis markedsomsettelighet av sykehjemstjenester ha likhetstrekk med effektene av utvidelsen som tar hensyn til konkurranse.

5.3 Betydningen og relevansen, både innenfor modellen og sektoren, av hvem som eier kapitalvaren.

Hart-modellen tar utgangspunkt i at ved privat eierskap eies ikke-human kapital av den private utføreren. I sykehjemssektoren kan det derimot tenkes både private utførere som eier kapitalvarene (typisk bygningene), og private utførere som ikke eier, men kun har driftsansvaret. Det siste vil være et standard utfall av konkurranseutsetting av tidligere offentlig virksomhet med privat kontraktsvinner. Men som Hart et al. uttrykker, er det ikke eierskap som sådan, men residuale kontrollrettigheter over kapitalvarene, som er avgjørende. En privat utfører som ikke eier kapitalvaren, kan gjennom kontrakten gis betydelige residuale rettigheter, og utføreren har i tillegg alltid muligheten til å iverksette ikke-verifiserbare tiltak han ikke har kontraktsfestet rettighet til å gjøre. Likefullt er det grunn til å tro at de residuale kontrollrettighetene, inklusive residuale rettigheter over kapitalavlønningsstrømmer, alltid (i en verden med ikke-perfekte kontrakter) vil være mindre hvis man ikke eier kapitalvaren. Med andre ord burde modellen anvendt på konkurranseutsetting av sykehjem også åpnet for en privat utfører som ikke eier (all) kapitalvare. I neste kapittel foretas derfor en ad hoc-utvidelse av modellen der det innføres en kvasi-privat utfører med residuale rettigheter som gjør at han tilpasser seg mellom de to andre utførerne.

5.4 Egenskaper, begreper og relevans knyttet til modellens funksjoner og parametre, og deres konsekvenser for utfallene.

Modellkonklusjonene og figurene i kapittel 2 illustrerer hvor avgjørende funksjonenes form er for modellens prediksjoner om hvilken type eierskap som bør velges. I tillegg har vi også det mer grunnleggende spørsmål om modellens funksjoner og parametre i utgangspunktet er egnet til å fange opp kritiske elementer ved den tjenesten vi ser på.

5.4.1 Parameteren λ .

La meg først diskutere λ , parameteren som lager et vesentlig skille mellom offentlig og privat utfører. I beskrivelsen av basismodellen skrev jeg: " λ er altså et mål på hvor innovasjonsspesifikk humankapital den originale offentlige utføreren har, eller med andre ord en slags kostnad ved å bytte ham ut", hvorav kun den første setningen er brukt i originalartikkelen Hart et al. (1997); setningen etter komma er min egen. Hos Hart et al. fremstilles altså λ som et mål på hvor uerstattelig den originale offentlige utføreren er. Dette følger den teoretiske tankegangen fra Harts "Firms, Contracts and Financial Structure" (1995), som denne modellen kan sies å bygge på. Min egen tolkning av λ , og hvorfor jeg foretrekker denne, vil jeg komme tilbake til senere i denne drøftelsen av λ .

Hvorfor λ er en problematisk parameter:

Den tolkningen av λ som Hart et al. fremsetter, representerer og avdekker etter min mening et problematisk område i modellen. Det første problemet som slår en, er at bestilleren innenfor kontraktperioden kan sparke og reansette som han vil hos en offentlig utfører, samtidig som han ikke har noen slik myndighet overhodet hos en privat utfører. Videre er et kanskje enda mer problematisk punkt at bestilleren har mulighet til å få en ny offentlig utfører til å utføre innovasjon som ikke er mulig å nedfeste i en kontrakt i utgangspunktet. Dertil kommer at modellen antar at den nye utføreren vil utføre innovasjonsandelen $(1 - \lambda)$ uten noen form for betaling utover basisbetalingen P_0 selv om innovasjonen påfører utføreren innsatskostnader. Dette ser vi av ny utførers nytte i løsningen uten reforhandling: $U_{ny,off} = P_0 - C_0 - e_{off} - i_{off}$. Det er ingen kompensasjon av innsatskostnadene e_{off} og i_{off} som kommer i tillegg til basiskostnaden C_0 . Hvordan kan dette forklares innenfor denne tolkningshistorien? En mulighet er at bestilleren selv utfører innovasjonene. Dette er lite sannsynlig, kanskje ikke innenfor alle typer tjenester, men i alle fall i sykehjemssektoren. En annen mulighet er, som

modellen mer eller mindre direkte uttrykker det, at bestilleren gjennom sin fullstendige frihet til å sparke og reansette offentlige utførere uten verifiserbar grunn, kan true den offentlige utføreren til å utføre innovasjon i og med at innovasjonen er antatt observerbar. (Men det løser uansett ikke spørsmålet om hvorfor ny utfører aksepterer lavere nyttenivå enn det den første utføreren skulle få i basiskontrakten.) At bestilleren kan sparke offentlig utfører på denne måten, er som allerede nevnt lite sannsynlig, i hvert fall i norsk offentlig sektor. Forøvrig er det her verdt å merke seg at denne trusselen også virker på den første utføreren, siden gevinstandelen $(1 - \lambda)$ antas å bli fremskaffet uansett og derfor ikke er med i reforhandlingsgevinsten. Dette så vi under løsningen med reforhandling. Innovasjonen er her like ikke-verifiserbar for den første utføreren, men at andelen $(1 - \lambda)$ blir gjennomført her, er noe mindre problematisk siden utføreren må utføre innovasjon for å få sin andel av gevinsten av reforhandlingen. Dermed blir i alle fall utføreren kompensert for innovasjonskostnadene. Det ser vi ved å sammenligne $U_{off, ny}$ (se over) med offentlig utførers nytte i reforhandlingsløsningen: $U_{off} = P_0 - C_0 - i_{off} - e_{off} + \lambda(q(i_{off}) - k(i_{off}) - b(e_{off}) + c(e_{off}))/2$. Det er nettopp utførerens andel av reforhandlingsgevinsten som skiller de to: $U_{off} - U_{off, ny} = \lambda(q(i_{off}) - k(i_{off}) - b(e_{off}) + c(e_{off}))/2$.

λ er, som diskusjonen over viser, en parameter uten en vanntett direkte tolkning. Tolkningshistorien (for å kalle den det) der bestilleren sparker utføreren, er i alle fall ingen robust tolkning. Jeg vil derfor skissere en noe annerledes tolkning, som i mindre grad legger vekt på slike konkrete tolkningshistorier. λ blir da en parameter uten direkte tolkning, men snarere en modellparameter som kun er ment å reflektere svakere incentiver under offentlig eierskap - hvilket i bunn og grunn er λ 's hovedrolle også hos Hart et al.

En annen tolkning av λ :

Som allerede antydnet vil jeg tolke λ som en kostnad ved å bytte ut utfører. Denne tolkningen er noe mer generell: Tapet av innovasjonsspesifikk humankapital er én type kostnad. Andre kostnader kan også tenkes, som for eksempel byråkratiske transaksjonskostnader. I enda mer generell forstand kan det være nyttig å se på λ som en parameter for bestillers mulighetsrom for å overstyre tilpasningene i og e . Med λ som en kostnadsparameter med hensyn til overstyring er det lettere å akseptere at kostnaden typisk vil være lavere ved offentlig eierskap enn ved privat eierskap. Et standardargument for dette er at det er lavere transaksjonskostnader innad i en organisasjon enn mellom organisasjoner. Videre gir denne tolkningen oss nokså uproblematisk tolkning av randpunktene $\lambda = 0$ og

$\lambda = 1$: Hvis $\lambda = 0$, er overstyringskostnadene (-mulighetsrommet) lik null (fullstendig), og hvis $\lambda = 1$, er overstyringskostnadene like store eller større enn innovasjonsgevinsten (overstyringsmulighetsrommet for nettogevinst er ikke-eksisterende). En annen fordel med en så generell tolkning er at vi unngår den for norsk arbeidsmarked noe usannsynlige tanken om at bestiller kan sparke offentlig utfører under kontraktperioden uten at det er verifiserbare brudd på kontrakten.

Oppsummering:

En mer generell tolkning av denne typen, der λ for eksempel leses som mulighetsrommet for overstyring, er etter min mening bedre enn Hart et al.s forsøk på en direkte tolkning. Uansett hvilken tolkning man måtte velge, synes jeg det er et svakt punkt i modellen når en så kritisk parameter har en så vag tolkning. I alle fall ville det ha vært på sin plass, og ikke minst oppklarende, med en mer inngående drøftelse av denne parameteren i originalartikkelen. Hvordan man eventuelt modellteknisk skulle kunne bøte på dette svake punktet, ser jeg ingen gode forslag til, og jeg har derfor heller ikke forsøkt dette som en av modellutvidelsene.

5.4.2 Funksjonsform og konsekvenser for utfallene.

Mye kan sies om funksjonenes egenskaper, og noe har jeg allerede belyst ved grafene i figur 1 og 2. Som figur 1 og 2 illustrerer, vil grafenes forløp ha stor betydning for forskjellene mellom utfallene. Jeg vil i denne seksjonen vise når funksjonene vil gi liten og stor forskjell mellom tilpasningene optimal, offentlig og privat. Deretter vil jeg drøfte hva funksjonene er ment å representere, og eventuelle problemer i så måte.

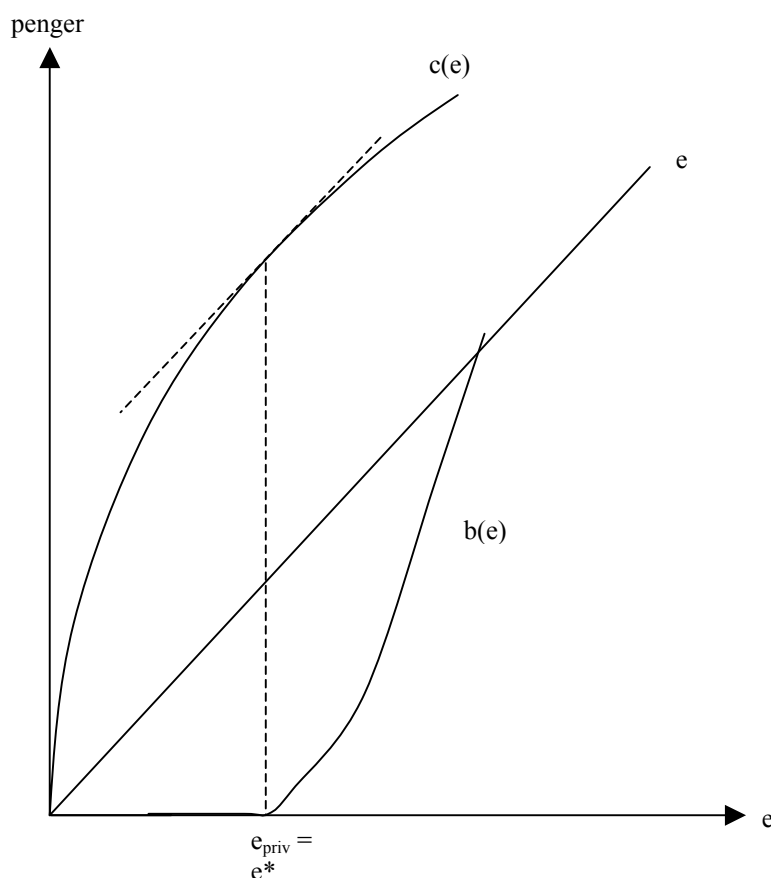
Jeg skal i den følgende fremstillingen begrense meg til å vise to situasjoner der det er liten forskjell mellom tilpasninger. Det vil implisitt følge når det vil være stor forskjell.

Situasjon 1:

Privat utførers kostnadsreducerende innsats vil være optimal hvis kvalitetsforringelsen som følge av kostnadsreduksjonen er null: $e_{priv} = e^*$ når $b(e_{priv}) = 0$.

Figur 3 (under) viser et eksempel på situasjon 1.

Figur 3:



Når $e^* = e_{priv}$ er det følgelig optimalt med hensyn til kostnadsinnovasjon å ha privat eierskap. Ettersom privat eierskap i henhold til modellen alltid er bedre eller like bra som offentlig eierskap med hensyn til kvalitetsinnovasjon, vil det i denne situasjonen totalt sett være best med privat eierskap. Dette fremkommer altså fordi kostnadsreduksjonen ikke medfører en kvalitetsreduksjon, $b(e_{priv}) = 0$ (der $e_{priv} > 0$): Kostnadene går ned uten at kvaliteten reduseres.

Når kan situasjon 1 tenkes å inntreffe?

Hvis den initielle situasjon (der $e = 0$) er en situasjon med lav grad av effisiens (høy grad av ressurssløsing), er situasjon 1 en sannsynlig situasjon. Høy grad av ressurssløsing har vært kjerneargumentet for å konkurranseutsette og privatisere offentlige tjenester som sykehjem. Situasjon 1 er i så måte relevant for diskusjonen, og viser at det er kritisk for valg av eierskap å kjenne til den rådende situasjonen innenfor sektoren.

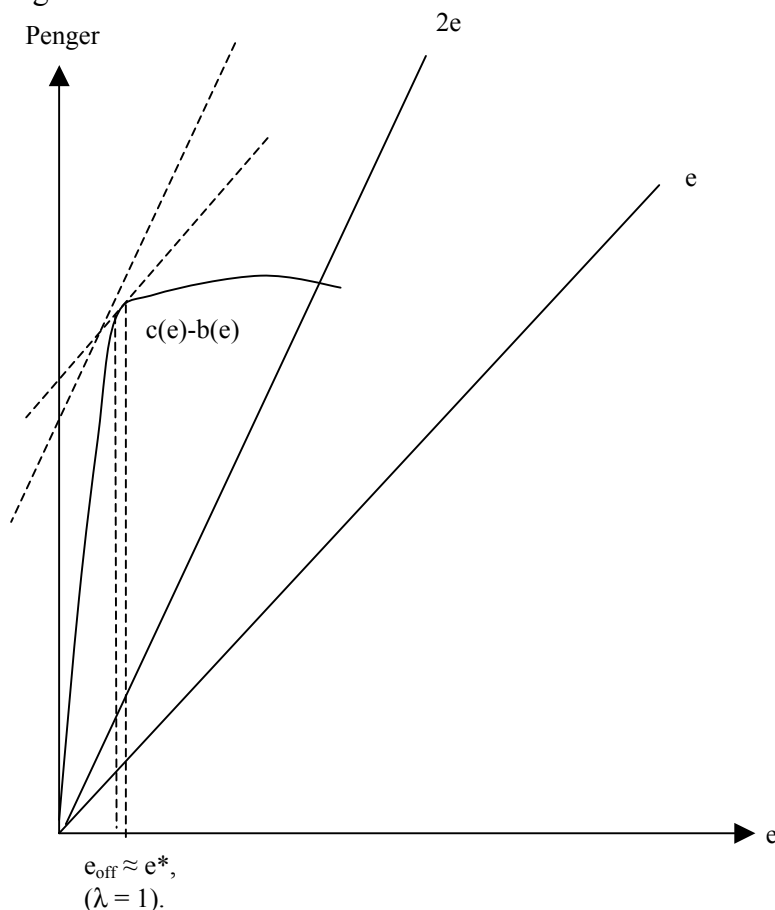
Det faller her naturlig å nevne en motsatt situasjon der kvalitetsreduksjonen ved privat utførers tilpasning er så stor i forhold til kostnadsbesparelsen at vi får et samfunnsøkonomisk

tap. Denne situasjonen er fullt mulig, men vi har i modellen forutsatt den bort gjennom forutsetning om at $b'(e)$ aldri overgår $c'(e)$. Igjen ser vi viktigheten av god kjennskap til effekter av kostnadsreduksjon innenfor den aktuelle tjenesten ved valg av eierskap.

Situasjon 2:

Offentlig tilpasning er nær optimal tilpasning hvis funksjonen for netto kostnadsreduksjon krummer på en måte som gjør at de to tilpasningsbetingelsene gir $e^* \approx e_{off}$. Her betyr det: e_{off} vil (for $\lambda = 1$) ligge nært opp til optimal verdi hvis intervallet med hensyn på e , der grafen $c(e) - b(e)$ skifter derivert fra 2 til 1, er lite. Også her kan figuren omtolkes til å gjelde fastsettelse av i , og den viser da en tilsvarende situasjon der i_{priv} og $i_{off}(\lambda = 1)$ ligger nær optimal i^* .

Figur 4:



Når $e_{off} \approx e^*$ er offentlig eierskap best med hensyn på kostnadsinnovasjon, med mindre vi samtidig har at $e_{priv} \approx e^*$ fordi $b(e_{priv}) \approx 0$.

Hvis situasjon 2 gjelder for kvalitetssiden, dvs. vi tolker den med hensyn på i , vil offentlig og privat tilpasning være identiske og nær optimale for $\lambda = 1$: $i_{off, \lambda=1} = i_{priv} \approx i^*$.

Hvis situasjon 2 gjelder for både kostnads- og kvalitetssiden samtidig, vil offentlig tilpasning (for $\lambda = 1$) være nær optimal, og bedre enn privat. (Dersom $b(e_{priv}) \approx 0$ (situasjon 1 gjelder samtidig), vil begge typer eierskap gi nær optimale tilpasninger).

Når kan situasjon 2 tenkes å inntreffe?

Situasjon 2 kan tenkes å reflektere at innovasjonene $q(i)$ og/eller $c(e)$ består av to forskjellige trinn, eller oppgaver, der første trinn har høy netto-marginalgevinst av innsats (her høyere enn 2), mens andre trinn har lavere (her lavere enn 1). Dog må man ved en slik tolkning forutsette at den billige oppgaven alltid foretas før den dyre, for at kurven skal få en slik form. Det er ikke nødvendigvis realistisk, men likevel sannsynlig å forutsette for rasjonelle aktører.

Etter min mening er det plausibelt at vi innen sykehjemstjenester, som har så stort innslag av miljø- og holdningsmessige faktorer, står overfor en situasjon der endel innovasjon kan gjøres (både med hensyn på kostnadsreduksjon og kvalitetsinnovasjon) med lave kostnader, før større kostnader slår inn. Situasjon 2 kan derfor sies å være relevant.

Oppsummering:

Vi har nå sett utslag av forskjellige funksjonsformer som viser når de forskjellige tilpasningene vil være nær optimal tilpasning. Teknisk er ikke en slik analyse spesielt vanskelig, men vi ser samtidig tydelig at å skulle forklare hva som kan gi funksjonene deres form, er et langt vanskeligere område. Av den grunn vil jeg nå drøfte noe mer inngående hva funksjonene skal representere, og i hvilken grad det er realistisk å finne gode anslag på funksjonene.

5.4.3 Hva funksjonene representerer.

Kostnadsfunksjonene $c(e)$ og $k(i)$:

Kostnadsinnovasjonsfunksjonen $c(e)$ og kvalitetsforbedringskostnadsfunksjonen $k(i)$ er i utgangspunktet nokså uproblematiske. De måler utførerens kostnader direkte knyttet til produksjonen av tjenesten og skulle derfor være lett målbare i penger.

Men til disse kostnadsfunksjonene er det knyttet et mer grunnleggende problem, som gjelder for alle innovasjonsfunksjonene i denne modellen: Det antas implisitt at utføreren er

én enhet (person). Enten modellen anvendes på fengselsvesenet (som Hart et al. gjør) eller som her, sykehjem, er dette en kraftig forenkling. Innenfor utfører-organisasjonen vil det typisk være et vell av kontrakts- og agentproblemer av lignende type som denne modellen studerer. Spesielt er det naturlig (og avgjørende) å tenke seg at det kan være vesentlige forskjeller mellom hvordan private og offentlige utførerorganisasjoner fungerer. Hvis det er tilfelle, vil med andre ord forskjeller mellom privat og offentlig eierskap også manifestere seg gjennom forskjellige innovasjonsfunksjoner, i tillegg til gjennom de mekanismer modellen rendyrker. Modellen spesialisere seg på incentivforskjeller som følge av ulike residuale rettigheter, og disse vil i utgangspunktet være gjeldende i tillegg til eventuelle forskjeller i innovasjonsfunksjonene. Dette medfører at det ved anvendelse av denne modellen er viktig å huske på at den kun belyser deler av de forskjellene som kan tenkes å være mellom offentlige og private utførere.

På grunnlag av denne diskusjonen vil jeg i neste kapittel, som mulig modellutvidelse, åpne for muligheten av at kostnadsbesparelsen, $c(e)$, for gitte verdier av e ikke vil være lik for offentlig og privat utførerorganisasjon. Modellen vil da få to forskjellige funksjoner for kostnadsbesparelse, en offentlig og en privat. Dette vil innføre en ytterligere forskjell mellom de to typene eierskap. Samtidig vil vi lettere se viktigheten av at bestilleren kjenner den riktige kostnadsreduksjonsfunksjonen hos den enkelte utfører for at kontrakten skal kunne brukes til å oppnå det ønskede innsatsnivået hos utføreren. Forenklingen som ligger i at utføreren oppfattes som én enhet, er som nevnt også relevant med hensyn til de andre funksjonene, $k(i)$, $q(i)$ og $b(e)$. I modellutvidelsen i neste kapittel vil jeg ikke ta opp disse separat, men begrense meg til å analysere muligheten for ulike kostnadsreduksjonsfunksjoner. Det er imidlertid naturlig å tenke seg at de grunnleggende problemene og effektene av ulike innovasjonsfunksjoner for offentlige og private utførere vil være nokså like uansett hvilken funksjon vi ser på.

Kvalitetsfunksjonene $b(e)$ og $q(i)$:

Kvalitetsfunksjonene $b(e)$ og $q(i)$ er i utgangspunktet mer problematiske enn $c(e)$ og $k(i)$ siden de måler samfunnets verdsetting av kvalitet i penger, hvilket er langt vanskeligere enn for utføreren å måle kostnadsbesparelse i penger. Ved disse funksjonene vil det altså være knyttet verdsettingsproblemer (måleproblemer), i tillegg til at også disse funksjonene kunne tenkes å være forskjellige for offentlige og private utførere. Jeg vil komme tilbake til verdsettingsproblemet etter å ha drøftet funksjonenes mer direkte tolkning.

$b(e)$, som representerer kvalitetsreduksjon som følge av kostnadsreduksjon, er bortsett fra verdsettingsproblemet en tolkningsmessig grei funksjon. Derimot er kvalitetsinnovasjonsfunksjonen $q(i)$ mer åpen for tolkning, og denne tolkningen har konsekvenser for modellens prediksjoner: Hva man legger i begrepet kvalitetsinnovasjon, vil være et kritisk punkt i modellens prediksjoner, da privat eierskap alltid gir høyere eller like høyt nivå på i enn i offentlig sektor. Med andre ord, dersom kvalitetsinnovasjon er viktig, står privat eierskap relativt sterkere.

Tolkning av $q(i)$:

Hart et al. omtaler $q(i)$ som kvalitetsinnovasjon og sier at mulighetene for slik innovasjon er små i fengselsvesenet, altså et argument mot privat eierskap. Med denne tolkningen av $q(i)$ er argumentet tilsvarende for sykehjem, der kjerneoppgaven, pleie og omsorg av pleietrengende personer, lite sannsynlig vil være gjenstand for store innovasjoner i fremtiden. Modellen er altså konstruert med denne tolkningen av $q(i)$.

Betyr dette at kvalitetsforbedringer overhodet ikke er viktige eller relevante for tjenester som fengsler og sykehjem? Svaret er selvfølgelig nei. Men skal modellens $q(i)$ være sentral i disse tjenestene, må vi tolke kvalitetsinnovasjonen som mer lokale forbedringer, eksempelvis bedre relasjoner mellom pasienter og ansatte. Det vil da i forhold til modellen være naturlig å samtidig spørre seg hvorvidt man finner det sannsynlig at private utførere har et generelt kvalitetsfortrinn også med hensyn til slik mer lokal innovasjon. Modellteknisk er det ingen forskjell på disse tolkningene: Incentivforskjellen fremkommer gjennom λ uansett tolkning av kvalitetsinnovasjonen. Men nå har tidligere diskusjon rundt λ vist at dette ikke er en tolkningsmessig enkel parameter, og jeg finner det derfor relevant å diskutere hvorvidt den incentivforskjellen λ skaper, reflekterer en forskjell vi tror også gjelder i virkeligheten:

At private utførere har et kvalitetsfortrinn med tanke på global (teknologisk) innovasjon, er standard økonomisk tankegang, ettersom private selv vil høste gevinsten gjennom økte markedsandeler og/eller høyere avanse. Patentrettigheter vil typisk gi incentiver til slik innovasjon. Men i denne modellen blir det vanskelig å snakke om patentrettigheter, siden kvaliteten forutsettes å være ikke-verifiserbar. For at patentrettigheter skal være mulige å håndheve, og derved være effektive, må det være en viss grad av verifiserbarhet. Argumentet om private utføreres kvalitetsfortrinn kan likevel opprettholdes dersom kvaliteten er observerbar (før tjenesten kjøpes), samtidig som kjøperen står overfor et reelt valg mellom forskjellige utførere. Merk at hvis dette er tilfelle, vil private utførere på samme vis ha

fortrinn også for mer lokale kvalitetsforbedringer. Problemet her er at ved tjenestene fengsel (som Hart et al. diskuterer) og sykehjem er en slik mekanisme lite trolig. Observerbarheten er lav, i hvert fall før tjenesten kjøpes, og kjøperen vil sjelden stå overfor et reelt valg av tilbydere. I tillegg er det i disse tjenestene slik at kjøper som regel ikke er samme person som tjenestemottageren. Dette kan medføre et ytterligere problem, ettersom kjøperen ikke generelt kan ventes å være en perfekt agent for tjenestemottageren (Eika (2003)). Innenfor modellen finnes det heller ikke mulighet for valg av tilbyder, da det ikke er noen konkurranse på kort sikt. Dette skulle i sum antyde at incentivene for kvalitetsinnovasjon ikke burde være generelt forskjellige hos private og offentlige utførere innen disse to tjenestene. Det følger også at Hart et al.s tolkning av $q(i)$ som mer global (teknologisk) kvalitetsinnovasjon ikke er noe mer relevant enn tolkningen der innovasjonen er lokal. Dermed blir også Hart et al.s påstand om at modellen predikerer offentlig eierskap som best ved fengselstjenester, mindre robust. Riktignok predikerer modellen at offentlig eierskap står sterkere for tjenester der muligheten for teknologisk innovasjon ikke er stor; dette fordi det da ikke er så avgjørende å ha privat eierskap for å sikre stor innovasjon. Men også for tjenester der kun lokal kvalitetsinnovasjon er mulig, vil som regel kvalitetsinnovasjon være relevant. Og også for disse tjenestene er det en totalvurdering av utførernes tilpasninger for kostnads- og kvalitetsinnovasjon som er det riktige grunnlag for valg av eierskap.

Det er viktig å huske at jeg i denne diskusjonen har beveget meg utenfor modellen. Hvis man tror på incentivforskjellen som skapes av λ , tror man samtidig på et generelt fortrinn for kvalitetsinnovasjon hos private utførere. Denne diskusjonen avdekker etter min mening likevel et noe ullent punkt i modellen. Også på dette punktet synes jeg tolkningen av, og kanskje incentivmekanismene bak, kvalitetsinnovasjon burde vært nærmere avklart i originalartikkelen.

Verdsettingsproblemet:

Mens tolkningen av $q(i)$ har betydning i denne modellen spesielt, er som nevnt verdsettingen av kvalitet et generelt problem som også gjelder her for både $q(i)$ og $b(e)$. Verdsettingsproblemer av denne typen er et eget, stort teoretisk felt (se for eksempel Smith (1997)). Det ligger utenfor denne oppgaven å behandle dette feltet inngående. Jeg vil likevel skissere problemet slik vi står overfor det i denne modellen: For det første er det problematisk både å definere og å observere kvalitet (dette problemet gjaldt selvfølgelig også med hensyn til tolkningen av $q(i)$). Dernest er det vanskelig å måle samfunnets verdsetting av denne kvaliteten, især målt i andre goder eller penger. Det er rimelig å anta at det for ett individ er

mulig å måle forskjellige kvalitetsutfall av samme tjeneste opp mot hverandre, men å måle (verdsettingen av) denne kvaliteten opp mot andre goder eller i siste instans i penger er langt mer problematisk. Ifall dette skulle være mulig, eller i hvert fall tilnærmet mulig, er det uansett problematisk å samle alle individers verdsetting, med eventuelle vektorer og paternalistiske tillegg, inn i en samfunnsmessig verdsettingsfunksjon. Hvis man skulle ta hensyn til dette i modellen, vil en mulighet være å modellere med usikkerhet rundt $q(i)$ og $b(e)$. Men en robust analyse med usikkerhet blir fort teknisk krevende; derfor vil ikke det bli forsøkt i neste kapittel. Verdsettingsproblemet vil således ligge som et latent uløst problem under anvendelse av modellen. Dog synes jeg ikke dette er et problem som velter modellen. Det er naturlig å tenke seg at det fins preferanser for kvalitet, og vi får godta $q(i)$ og $b(e)$ som de beste foreliggende approksimasjoner av disse preferansene.

5.4.4 Innsatsvariablene i og e .

I modellen er i og e mål på innsats som ytes for henholdsvis kvalitetsinnovasjon og kostnadsinnovasjon. Kostnaden ved denne innsatsen er satt til 1 kostnadsenhet (penger) pr. innsatsenhet, slik at i og e samtidig er et mål på kostnaden ved innsats. Det kan innvendes at man like gjerne burde ha innlemmet innsatskostnaden i de tilhørende kostnadsfunksjoner, dvs. som et negativt element i funksjonen $c(e)$ og som et positivt element i $k(i)$. Dette vil være mulig, men ville bare ha gjort analysen mer innviklet ettersom man uansett bør holde (marginal-)innsatskostnaden for seg, da det vil være unaturlig å kunne la denne deles etter forhandlinger mellom bestiller og utfører. Her har vi samtidig et indirekte argument for hvorfor det etter min mening er mest hensiktsmessig å la i - og e -funksjonene stå urørt i justerte utgaver av modellen, slik jeg har gjort i neste kapittel, og heller internalisere endringer i de andre funksjonene og parametrene: Parametrene i og e har tydeligst misjon som en fast menneskelig relatert marginalkostnad ved innsats (for eksempel ubehaget ved innsats). Ved å la dem stå urørt oppnås i tillegg et fast holdepunkt i modellen, som gjør sammenligning og tolkning av de forskjellige justeringene enklere.

5.5 Eventuelle viktige aspekter modellen ikke tar hensyn til.

Her kan i prinsippet listen bli uendelig lang, og jeg skal derfor begrense meg til kort å diskutere noen momenter.

Tidsperspektivet:

Tidsperspektivet er fraværende i modellen utover at det forekommer en reforhandling. Dette er en klar begrensning ved modellen. Konkurransen om utføreravtaler i etterfølgende perioder er et sentralt element ved privatisering og konkurranseutsetting. Modellen ignorerer dette elementet. I tillegg er det andre interessante tidsrelaterte effekter som for eksempel sjarmørperiode nå og lobby-fare på lengre sikt: Nye utførere kan tenkes å opptre bedre (gi høy kvalitet til lav pris) idag enn i senere perioder, enten bevisst for å befeste en senere utnyttbar god posisjon mens oppmerksomheten overfor dem er størst, eller ubevisst gjennom vinnerens forbannelse. Dersom profittmaksimerende utførere etter god oppførsel i tidlige perioder får store markedsandeler, vil de få stor markedsrett (i hvert fall på kort sikt) som kan utnyttes senere, for eksempel gjennom lobby-virksomhet ved fastsettelse av rammebetingelser. Dette er momenter som vil være vanskelige å internalisere i modellen, men de er likefullt viktige i enhver konkurranseutsettings- og privatiseringsprosess.

Altruistiske utførere:

Muligheten for at det i sektorer som sykehjemstjenester finnes utførere som opererer etter altruistiske motiver og derfor kan ha særegne preferanser for kvalitet, er et annet interessant aspekt. Da modellen i utgangspunktet forutsetter profittmaksimerende aktører, vil den ikke være et egnet rammeverk for å analysere mer eller mindre altruistiske tilpasninger med hensyn til kvalitet. Man kan imidlertid tenke seg flere forskjellige ad hoc-endringer som vil medføre høyere kvalitet, for eksempel: Utføreren har lavere marginalkostnad ved kvalitetsinnsats, og utføreren legger til grunn en høyere kvalitetsverdsetting for alle i og e . I prinsippet kan en slik utfører velge den optimale tilpasningen, men så lenge man ikke fullt ut kjenner mekanismene bak en ikke-profittmaksimerende utførers tilpasninger, vil ikke bestilleren gjennom avtaler være i stand til å sikre optimalt utfall.

Ved å inkludere altruistiske utførere i eierskapsdiskusjonen dukker det også opp andre interessante aspekter. Det kan teoretisk tenkes at en altruistisk utfører tar ut optimal kostnadsbesparelse $c(e^*)$ for å bruke denne besparelsen på kvalitetsforbedringer, og således maksimerer kvaliteten. Er det realistisk at en ikke-profittmotivert utfører har sterke nok

incentiver til å gjennomføre effisient kostnadsbesparelse selv om besparelsene går til formål han har sterke incentiver for? Uansett, hvis kvalitetsincentiver skal gi indirekte kostnadsbesparelsesincentiver, må utføreren ha tilstrekkelige residuale rettigheter over kontantstrømmen. Dette er et eksempel på et mer generelt poeng: For å få utnyttet potensial, må man ha tilstrekkelig handlingsrom. Dersom handlingsrommet er minimalt, på grunn av regelverk, avtaler eller andre eksterne forhold, vil forskjellene i eierskap også bli minimale - på godt og vondt.

Tidsperspektivet, muligheten for lobby-makt og altruistiske utførere er alle momenter det vil være vanskelig å modellere innenfor modellapparatet som brukes her, og det vil av den grunn ikke bli forsøkt gjort i neste kapittel.

5.6 Problematiske grunnleggende trekk ved modellen og deres relevans for sykehjem.

Forholdet mellom kontraktslengde og innovasjonstid:

Det svært begrensede tidsperspektivet som nevnes i punkt 5.5.1 over, er et eksempel på mer grunnleggende problemer ved modellens anvendelse. Tidsperspektivet spiller også en rolle i et annet problematisk trekk ved modellen, forholdet mellom kontraktslengde og innovasjonstid.

Modellen legger til grunn at det etter kontraktsinngåelse eksisterer ikke-neglisjerbare muligheter for innovasjon. Det er ikke opplagt at dette er en relevant problemstilling for alle typer tjenester. Men uansett tar all innovasjon tid, slik at forholdet mellom innovasjonstid og kontraktens lengde vil være avgjørende for hvilke typer innovasjon som vil ha betydning for kontraktsforholdet. Hvilke konsekvenser denne problemstillingen har for modellens relevans for sykehjem, er som problemet selv uklart. Dersom man aksepterer antagelsen om at (teknologisk) innovasjon er lite sentralt i sykehjemstjenester, kan man tenke seg følgende argument: Teknologisk innovasjon tar typisk mer tid enn mindre, lokale forbedringer, altså er det sannsynligvis plass til de lokale forbedringene innenfor en kontraktsperiode. Følgelig har de betydning for én kontraktsperiode, og modellen er relevant med hensyn til å inkludere lokal innovasjon. Men et slikt syn på modellen vil skape andre problemer: Hvis teknologisk innovasjon tar lang tid i forhold til kontraktslengden, vil private utførere som ønsker å virke også i fremtidige perioder, kunne tenkes å investere i teknologisk innovasjon uansett om de

får penger til det idag eller ei (de kan for eksempel låne penger), for å få overtak i senere perioder (jf. konkurranse). Hvis dette er tilfelle, bør kanskje forhandlinger om teknologisk innovasjon begrenses til kontrakter med offentlige utførere.

Verifiserbarhet:

Verifiserbarhet spiller også en rolle i denne diskusjonen, da mangel på verifiserbarhet er grunnen til at kontrakten ikke er velfungerende. Det er etter min mening sannsynlig at teknologisk innovasjon i gjennomsnitt er mer verifiserbar enn mindre, lokale forbedringer. I så fall skaper dette en motsigelse i Hart et al.s bruk av kvalitetsinnovasjon $q(i)$: Den skal representere teknologisk innovasjon (jf. drøftelse av $q(i)$), men er samtidig av natur ikke verifiserbar. Jeg synes det ligger et motsetningsforhold i dette, og det er et argument for å tolke $q(i)$ som uttrykk for mindre, lokale kvalitetsforbedringer. Men her kommer igjen problemet med hvorvidt det er relevant at private utførere skal ha et fortrinn med hensyn til kvalitetsforbedringer.

Verifiserbarhetsspørsmålet skaper også uklarhet et annet sted i modellen, nemlig ved reforhandling. Det virker intuitivt riktig at begge parter ønsker en reforhandling, i og med at det er gjensidig gevinst å hente. Men idet reforhandlingen er avsluttet som vellykket, oppstår igjen problemet med mangel på verifiserbarhet av innovasjonene: Hvis utføreren får betalt for innovasjonen før den er utført, har han ingen incentiver til å gjennomføre den. Og tilsvarende, hvis utføreren har utført innovasjonen før betaling foreligger, har bestilleren ingen incentiver til å betale ut pengene. Hvis dette problemet ikke har noen løsning, er dette en alvorlig mangel ved modellens indre konsistens. I originalartikkelen diskuteres ikke dette, men det kan tenkes i hvert fall to muligheter som kan bøte på problemet: En mulig løsning er hensynet til etterfølgende kontraktsperioder, et gjentatt spill, men dette er i utgangspunktet ikke inkludert i modellens snevre tidsperspektiv. En annen mulig løsning er at det ex post er verifiserbart hvorvidt innovasjon har funnet sted eller ei, men ikke størrelsen på innovasjonen og graden av innsats.

Oppsummering:

Disse svakhetene i modellen, både de som angår modellen som sådan og de som bare angår modellens relevans for sykehjem, er etter mitt syn med på å marginalisere modellen til en modell som presenterer mekanismer ved eierskapsforskjeller snarere enn en modell som har anvendelsespotensial på ulike sektorer.

6. Mulige modellutvidelser.

Etter presentasjon av modellen og diskusjon rundt dens relevans for sykehjem er det blitt avdekket visse egenskaper og effekter man gjerne skulle ha inkludert i modellen. Dessverre er modellutvidelser generelt en vanskelig disiplin som lett kan gjøre modellen uforholdsmessig komplisert, og i visse tilfeller kan de også gjøre modellens grunntanker urett. Jeg vil i dette kapittelet skissere og foreta noen enkle utvidelser basert på diskusjonen rundt modellens relevans i forrige kapittel. Ettersom jeg dermed, som nevnt, beveger meg inn på et vanskelig felt, bør resultatene leses snarere som indikasjoner på hvilken retning modellresultatene vil ta etter utvidelse.

Av de drøftede punktene 5.1 til 5.6 i forrige kapittel foretas det utvidelser med hensyn til punktene:

1. 5.1 Substitutter for kjøpere og tilbydere av tjenesten, konkurranse mellom tilbydere.
2. 5.3 Betydningen og relevansen, både innenfor modellen og sektoren, av hvem som eier kapitalvaren.
3. 5.4.3 Hva funksjonene representerer.

6.1 Konkurranse på tilbydersiden.

Først vil jeg kort drøfte hva slags forhold mellom bestiller og utførere som kan tenkes å råde når det er konkurranse på tilbydersiden i sykehjemssektoren. Deretter vil jeg forsøke å internalisere dette i modellen ved å modellere konkurranseeffekter som er relevante for det aktuelle bestiller-utførere-forholdet.

Forholdet mellom bestiller og utførere vil være avhengig av hvordan enekjøperen prioriterer og oppfører seg, da det er enekjøperen som har markedsmakt. Jeg skal se på to mulige utviklingsretninger, regime 1 og 2:

6.1.1 Regime 1:

Enekjøperen utnytter sin markedsmakt med relativt ensidig vekt på pris og presser derved utførernes profitt til et minimum. Som konsekvens blir det lite finansielt rom for

investeringer. Denne effekten kan videre bli forsterket dersom det ikke er muligheter for eksempel post kostnadsdekning av for eksempel pasienter som ble dyrere enn forventet ved utmålingen av forhåndsbetalingen. I så fall må utførerne sette av midler til slike uforutsette utgifter, midler som ellers kunne ha vært brukt til investeringer. Under et regime av denne typen vil typisk prisene bli lave, men kvaliteten likeså.

Jeg skal ikke her prøve å modellere et slikt konkurranseregime innenfor det presenterte modellapparatet. Det er to grunner til det: For det første kan dette regimet i seg selv sies å være et brudd med grunntanken i modellen, ettersom enekjøperen i dette regimet tilsynelatende har lavere verdsetting av kvalitet enn samfunnets verdsetting. I modellen er disse to per definisjon sammenfallende. Alternativt kan man fastholde at preferansene for kvalitet er sammenfallende, men si at enekjøper-oppførsel som beskrevet her ikke er forenlig med rasjonelle forventninger, siden utfallet typisk vil innebære for lav kvalitet. For det andre har vi i modellgjennomgåelsen allerede presentert et utfall som kunne tenkes å reflektere denne typen regime, nemlig modellutfallet uten reforhandling (se tidligere i oppgaven). Modellutfallet uten reforhandling er innenfor modellen riktignok ikke et reelt utfall, men et referanseutfall. Likefullt har dette modellutfallet likheter med situasjonen beskrevet under dette regimet, og vi kan derfor bruke det som en illustrerende parallell. I modelløsningen uten reforhandling har vi: Lavere priser - ettersom det ikke foretas noen ekstra utbetaling for kvalitetsinnovasjon ved reforhandling. Lavere kvalitet - ettersom privat utfører gjennomfører kostnadsreduksjonen uten å gjennomføre kvalitetsinnovasjon, og offentlig utfører bare får gjennomført andelen $(1 - \lambda)$ av kvalitetsinnovasjonen⁸. Løsningen uten reforhandling viser, som dette regimet skisserer, at det er urealiserte forbedringsmuligheter med gjensidig gevinst for enekjøper og tilbydere.

6.1.2 Regime 2:

Enekjøperen prioriterer mer langsiktige relasjoner der det er rom for investeringer. Her er tanken at bestilleren vet at det på sikt ikke lønner seg å benytte markedsmakten til å presse prisene maksimalt. Eksempelvis kan det tenkes at enekjøperen gir en høyere pris for tjenesten (enn minimum) og inngår langsiktige relasjoner med tilbydere, slik at investeringer (også

⁸ Dette gjelder ikke helt generelt: Siden bestiller ved ingen reforhandling ikke betaler noen høyere pris, men likevel får gjennomført $(1 - \lambda)$ av kostnadsbesparelsen, kan det tenkes at prisene (i form av kostnadene for bestilleren) blir lavere hvis besparelsen ikke overgår av de økte kostnadene ved å gjennomføre $(1 - \lambda)$ av kvalitetsinnovasjonen. Men her må vi også huske at den offentlige utførers innsatskostnader må inkluderes i total kostnaden for det offentlige, ikke bare bestillerens kostnader. Hovedkonklusjonen om at det er rom for gjensidig gevinst, gjelder uansett.

ikke-verifiserbare) kan gjennomføres. Fra tilbyderens side vil et ønske om kontraktsfornyelse og det finansielle rommet som gis, føre til at tilbyderne investerer i kvalitet. Under dette regimet vil typisk prisene bli høyere (enn minimum - i alle fall på kort sikt), men det vil også kvaliteten.

Modellering av regime 2:

I modellapparatet vil det være naturlig å modellere dette ved å ta utgangspunkt i reforhandlingsløsningen. Modellen er mer egnet for dette regimet (jf. diskusjonen under regime 1), og jeg vil derfor forsøke å gjøre en modellutvidelse som tar høyde for noen mulige positive kvalitetseffekter av konkurranse på tilbudssiden. For det første vil jeg la privat utfører kunne ta hensyn til hele eller deler av $b(e)$ (kvalitetsforringelsen som følge av kostnadsreduksjon). I tillegg vil jeg åpne for at kvalitetsforbedrende innsats, i , for begge eierskapsformer alltid er større (alt annet likt) enn uten denne konkurranseeffekten.

I modellen kan vi modellere disse effektene ved å la privat utfører tillegge kvalitetsreduksjonen $b(e)$ en vekt mellom null og én, her definert som $0 < \varphi < 1$ (i basismodellen er implisitt alltid $\varphi = 0$). Og for å åpne for en alltid høyere kvalitetsforbedrende innsats i , kan vi la utførerne ha økt vekt på kvalitetsinnovasjon ved å legge til en funksjon $\varphi q(i)$ som angir konkurransefortrinn (målt i penger) av kvalitetsinnsats i . Her er $q(i)$ den samme kvalitetsinnovasjonsfunksjonen vi kjenner fra før, og φ er den samme vekten som privat utfører nå tillegger $b(e)$. På denne måten oppnår vi at en endring i konkurranseeffekten modellert ved en endring i φ vil slå ut både på privat utførers internalisering av $b(e)$ og på begge utførertypers valgte nivå på i . Slik fanger endringer i φ opp begge de to effektene av konkurranse på tilbudersiden som vi ønsker å modellere.

Når disse endringene gjennomføres, får vi nye og høyere kvalitetsnivåer ved alle modellutfall. Jeg vil under dette regimet som sagt ta utgangspunkt i reforhandlingsløsningen. Likevel skal jeg først vise privat utførers tilpasning uten reforhandling, da det er instruktivt i forhold til den optimale løsningen og nyttig når privat reforhandlingstilpasning skal utledes.

Privat eierskap, ingen reforhandling:

Privat utfører har nå incentiver til å ta hensyn til deler av kvalitetsforringelsen $b(e)$ og deler av kvalitetsinnovasjonen $q(i)$, og maksimerer

$$\max_{i,e} (c(e) - \varphi b(e) + \varphi q(i) - k(i) - e - i)$$

som gir førsteordensbetingelsene:

$$c'(e_{priv,\varphi}) - \varphi b'(e_{priv,\varphi}) = 1$$

og

$$\varphi q'(i_{priv,\varphi,uref}) - k'(i_{priv,\varphi,uref}) = 1.$$

Vi ser her at innsatsen med hensyn til både kostnadsreduksjon og kvalitetsreduksjon er nærmere optimal enn uten konkurranseeffekten: $e^* < e_{priv,\varphi} < e_{priv}$ og $0 < i_{priv,\varphi,uref} < i^*$ (privat utførers kvalitetsinnovasjonsinnsats uten reforhandling og uten konkurranseeffekt er lik null). For at dette resultatet skal gjelde, må jeg forutsette at $\varphi q'(i_{priv,\varphi,uref}) - k'(i_{priv,\varphi,uref}) = 1$ har en løsning (modellforutsetningen $q'(i) - k'(i) = 0$ sikrer ikke dette).

Det er verdt å merke seg at for en $\varphi = 1$ vil de to førsteordensbetingelsene være identiske med førsteordensbetingelsene for optimal innovasjon. Dette er ikke overraskende, ettersom den private utføreren vil gjennomføre optimal innovasjon dersom han får full gevinst av innovasjon. Hart et al. nevner dette i originalartikkelen. Jeg vil komme tilbake til hvorvidt en høy φ er sannsynlig.

Privat eierskap, reforhandling:

Som i det vanlige reforhandlingstilfellet uten konkurranseeffekt vil det her kun reforhandles om kvalitetsinnovasjon og ikke kostnadsreduksjon. Men reforhandlingsgevinsten er i dette tilfellet annerledes, ettersom noe kvalitetsinnovasjon vil bli gjennomført uansett. Reforhandlingsgevinsten er nå: $[q(i) - k(i)] - [q(i_{priv,\varphi,uref}) - k(i_{priv,\varphi,uref})]$, der den siste klammeparentesen inneholder den netto kvalitetsinnovasjonsgevinst som gjennomføres uansett. Jeg holder her $\varphi q(i)$ utenfor, da det er naturlig å anta at denne ikke vil være gjenstand for reforhandling. Dog vil den endres når i endres etter reforhandling. Ettersom $q(i_{priv,\varphi,uref})$ og $k(i_{priv,\varphi,uref})$ er å betrakte som gitte størrelser, vil maksimeringsuttrykket kunne reduseres til:

$$\max_{i,e} (c(e) - \varphi b(e) + \varphi q(i) + \frac{1}{2}[q(i) - k(i)] - e - i)$$

som gir førsteordenbetingelsene:

$$c'(e_{priv,\varphi}) - \varphi b'(e_{priv,\varphi}) = 1,$$

og

$$q'(i_{priv,\varphi}) - k'(i_{priv,\varphi}) + 2\varphi q'(i_{priv,\varphi}) = 2.$$

Her ser vi at konkurranseeffekten gjør at både kostnadsinnovasjonen og kvalitetsinnovasjonen vil være nærmere optimal enn ved reforhandlingsløsningen uten konkurranseeffekt: $e^* < e_{priv,\varphi} < e_{priv}$ og $i_{priv} < i_{priv,\varphi} < i^*$.

Gevinstene og gevinstfordelingen vil nå bli:

Gevinst for utføreren:

$$U_{priv,\varphi} = P_0 - C_0 + ([q(i_{priv,\varphi}) - k(i_{priv,\varphi})] - [q(i_{priv,\varphi,uref}) - k(i_{priv,\varphi,uref})])/2 + c(e_{priv,\varphi}) - \varphi b(e_{priv,\varphi}) + \varphi q(i_{priv,\varphi}) - k(i_{priv,\varphi,uref}) - i - e.$$

Gevinst for bestilleren:

$$B_{priv,\varphi} = B_0 - P_0 + ([q(i_{priv,\varphi}) - k(i_{priv,\varphi})] - [q(i_{priv,\varphi,uref}) - k(i_{priv,\varphi,uref})])/2 - (1-\varphi)b(e_{priv,\varphi}) + q(i_{priv,\varphi,uref}) - \varphi q(i_{priv,\varphi}).$$

Total samfunnsøkonomisk gevinst:

$$T_{priv,\varphi} = B_0 - C_0 + c(e_{priv,\varphi}) - b(e_{priv,\varphi}) + q(i_{priv,\varphi}) - k(i_{priv,\varphi}) - i_{priv,\varphi} - e_{priv,\varphi}.$$

Vi ser her at gevinstfordelingen blir annerledes enn ved reforhandlingsløsningen uten konkurranseeffekt. I tråd med beskrivelsen av regimet kan dette tenkes å bli kompensert gjennom en ny basispris P_φ . Merk også at jeg her lett kan åpne for at konkurranse kan generere (kvalitativt) bedre kvalitetsinnovasjoner ved ikke å la hele konkurransefortrinnet $\varphi q(i_{priv,\varphi})$ bli betalt av bestilleren, men la hele eller deler komme som samfunnsøkonomisk ekstragevinst ved konkurranse. Denne ekstragevinsten ville da dukke opp i uttrykket for total gevinst.

Offentlig eierskap, reforhandling:

Da offentlig utfører i forhandlinger med bestiller, også når det ikke er konkurranseeffekt, tillegger kvalitetsforringelsen full vekt, vil det ikke skje endringer i offentlig utførers tilpasning med hensyn til kostnadsinnovasjon. Derimot antar jeg at konkurransefortrinnsfunksjonen $\varphi q(i)$ også gjelder for offentlig utfører, men at den må deles med bestilleren på lik linje med all gevinst under offentlig eierskap. Offentlig utfører vil da maksimere:

$$\max_{i,e} (\frac{\lambda}{2} [q(i) - k(i) + \varphi q(i) + c(e) - b(e)] - i - e)$$

som gir førsteordensbetingelsene:

$$c'(e_{off}) - b'(e_{off}) = 2/\lambda,$$

og

$$q'(i_{off,\varphi}) - k'(i_{off,\varphi}) + \varphi q'(i_{off,\varphi}) = 2/\lambda.$$

Her ser vi at offentlig utførers tilpasning med hensyn til kostnadsreduksjon vil være uendret fra utfallet uten konkurranseeffekt, mens kvalitetsinnovasjonsnivået vil være høyere og nærmere optimalt: $i_{off} < i_{off,\varphi} < i^*$.

Gevinstene og gevinstfordelingen vil under offentlig eierskap ligne mer på gevinstfordelingen uten konkurranseeffekt. Jeg vil derfor nøye meg med å skrive opp uttrykket for total gevinst:

$$T_{off,\varphi} = B_0 - C_0 + c(e_{off,\varphi}) - b(e_{off,\varphi}) + q(i_{off,\varphi}) - k(i_{off,\varphi}) - i_{off,\varphi} - e_{off,\varphi}.$$

(Også her har jeg lagt til grunn at konkurransefortrinnsgevinsten $\varphi q(i_{off,\varphi})$ blir betalt av bestilleren.)

Om konkurranseeffekten:

For å følge opp diskusjonen om muligheten for ulike funksjoner hos privat og offentlig utførerorganisasjon kan man her nevne at funksjonen for konkurransefortrinn av i , $\varphi q(i)$, kunne tenkes å være ulik hos de to. For eksempel kunne de være forskjellige og avhenge av oppfatninger hos kjøper, herunder politiske oppfatninger. Mer spesielt kunne de tenkes å avhenge av (oppfatninger om) initielt kvalitetsnivå, dvs. kvalitetsnivået før det utføres kvalitetsforbedrende innsats.

Uansett eventuelle forskjeller mellom privat og offentlig funksjon for konkurransefortrinn av i viser ovenstående utvidelse av modellen en viktig forskjell i konkurranseskapte incentiver til kvalitetsforbedring. Ettersom privat utfører i motsetning til offentlig utfører hverken trenger reforhandle om $\varphi q(i)$ eller dele gevinsten av $\varphi q(i)$, slår den positive incentivendringen av konkurranse når φ går fra $\varphi = 0$ til $\varphi > 0$, dobbelt så sterkt ut for privat utfører som for offentlig utfører. Dette ser vi av de nye førsteordensbetingelsene, der vi har $+\varphi q'(i_{off,\varphi})$ for offentlig utfører og $+2\varphi q'(i_{priv,\varphi})$ for privat. (Disse nye førsteordensbetingelsene er formulert på identisk form med de gamle, og forskjellen i konkurranseeffekten kan derfor brukes til sammenligning). Altså kan vi på grunnlag av denne modellutvidelsen konkludere at konkurranse er et sterkere virkemiddel for private utførere

enn offentlige. Det virker intuitivt plausibelt, ettersom private utførere, relativt til offentlige, selv bærer større deler av ulempen ved å ikke hevde seg, og fordelene av å hevde seg, i en konkurransesituasjon.

Det er rimelig å tenke seg at kvalitetsfokuseffekten som følge av konkurranse, modellert ved φ , vil være større (nærme seg 1) dess mer verifiserbar kvaliteten er. I så fall vil privat utførers tilpasning nærme seg optimalt utfall når verifiserbarheten øker. Imidlertid faller dette noe utenfor modellen, da modellen er konstruert for ikke-verifiserbar kvalitet. Er vi i en situasjon med nær perfekt verifiserbarhet, synker dessuten sjansen for at vi er i en enekjøper-situasjon i utgangspunktet, med mindre det er andre sterke imperfeksjoner i markedet. For anvendelse av modellen på sykehjemssektoren er ikke dette spørsmålet aktuelt, ettersom perfekt, eller nær perfekt, verifiserbarhet er lite trolig i sykehjemssektoren.

6.1.3 Oppsummering.

Jeg har i denne modellutvidelsen diskutert to mulige utfall av konkurranse på tilbydersiden, regime 1 og 2. Regime 1, der enekjøperen for ensidig utnytter sin markedsrett til å presse prisene ned, er et negativt utfall av konkurranse. Regime 2 er derimot et positivt utfall av konkurranse der enekjøperen åpner for, og dermed kan utnytte, at utførerne vil ha økt fokus på kvalitet for å hevde seg i konkurransen. Merk at de to regimeutfallene dog ikke er gjensidig ekskluderende; vi kan tenke oss at enekjøperen kan fremskaffe kombinasjoner av de to der det er prispress, men samtidig tilstrekkelig fokus på kvalitet. Et eksempel på en slik kombinasjon innen sykehjemssektoren vil være et regime der enekjøperen gir utførerne en finansielt romslig forhåndsbetalt kontrakt pålydende et visst antall pasienter, og alle pasientplasser utover disse kontraktene kjøpes på et spotmarked der lave priser vektlegges. Heldige kombinasjoner av denne typen vil kunne sikre et visst nivå av langsiktighet og kvalitetsinvesteringer samtidig som det foreligger et prispress på kort sikt.

6.2 Privat utfører som ikke eier kapitalvaren.

På grunnlag av diskusjonen rundt 5.3 i forrige kapittel vil en naturlig utvidelse av modellen være å innføre en tredje utførerkategori mellom de to andre hva angår residuale rettigheter, nemlig en privat utfører som ikke eier den ikke-menneskelige kapitalen. Hvor avgjørende det vil være for denne kvasi-private utførers tilpasning at han ikke eier

kapitalen, med andre ord om hans tilpasning vil ligge nærmest den private eller offentlige utførerens tilpasning, vil avhenge av hvor sentral kapitalvaren er i tjenesteproduksjonen. Mer spesifikt vil dette avhenge av forholdet i innsatsfaktorintensivitet mellom det utføreren ikke har residual kontroll over, og det han har residual kontroll over. Eksempel: Hvis utføreren har kontroll over den menneskelige kapitalen, men ikke den ikke-menneskelige, som er den viktigste i produksjonen, vil denne mangelen på kontroll potensielt ha mye å si. Tungindustri vil være et typisk eksempel på en slik situasjon, i hvert fall ved tungindustri der de ansatte ikke trenger spesialisert kunnskap. I tillegg har det betydning hvor tjenestespesifikk denne ikke-menneskelige kapitalen er. Med tjenestespesifikk menes i hvor stor grad kapitalvaren er bundet til å frembringe nettopp denne tjenesten, eller mer økonomisk formulert: forholdet mellom avkastningen på denne typen kapital innenfor og utenfor den aktuelle tjenesten. Dess mer kapitalintensiv tjeneste og dess mer tjenestespesifikk kapital, dess mer avgjørende er eierskapet av kapitalen. En oljeplattform vil være et typisk eksempel på tjenestespesifikk kapital; den er så godt som verdiløs i andre sammenhenger enn opphenting av olje.

Sykehjemstjenester er relativt sett lite kapitalintensive og har også relativt sett lite spesifikk kapitalvare (typisk bygningen). Arbeidskraft er utvilsomt den mest sentrale innsatsfaktoren, og bygningene kan tenkes å kunne bli benyttet til andre omsorgstjenester eller for eksempel asylmottak. Lav kapitalintensitet betyr at kapitalen relativt sett ikke er så avgjørende og dermed heller ikke eierskapet av den. Dersom kapitalvaren hadde vært tjenestespesifikk, ville bestilleren hatt mulighet til å presse de private utførerne som eier kapitalen, mer enn dem som ikke eier den, og forskjellen i kapitaleierskap hadde hatt avgjørende betydning. I sykehjemstilfellet har vi hverken høy kapitalintensitet eller tjenestespesifikk kapital; følgelig vil vi forvente, og ønske å modellere, at kvasi-privat utfører vil tilpasse seg nærmere privat utfører enn offentlig utfører.

Modellering av kvasi-privat utfører i modellen:

Når vi her ønsker å modellere kvasi-privat utfører mest lik privat utfører, vil jeg ta utgangspunkt i at kvasi-privat utfører er som en privat utfører, men med noe svakere incentiver for kostnadsreduksjon. Det kan tenkes flere måter å modellere dette på, men jeg skal begrense meg til å skissere én mulighet, som går over følgende lest:

Anta at kvasi-privat utfører på grunn av eierskapsforskjellen kun har begrensede rettigheter over kontantstrømmer (kapitalavlønningen): Av en kostnadsreduksjon $c(e)$ tilfaller den kvasi-private utføreren kun en andel $\delta c(e)$, der $0 \leq \delta \leq 1$. For å beholde kostnadsreduksjonsfunksjonen $c(e)$ som fra før gjelder for både offentlige og private utførere,

vil jeg forutsette at den resterende andelen $(1 - \delta)c(e)$ tilfaller bestilleren. Dermed opprettholdes funksjonen $c(e)$ i den forstand at ethvert nivå på innsatsen e gir det samme nivå på total kostnadsreduksjon innenfor alle typer eierskap. At bestilleren mottar restandelen $(1 - \delta)c(e)$, er kanskje en noe problematisk forutsetning, men den kan forsvares om enn noe utenfor modellen: Det kan for eksempel tenkes at denne andelen representerer endringer som gir avkastning i senere perioder og/eller utenfor dette bestiller-utfører-forholdet, endringer som er uløselig knyttet til kapitalvaren. Vi må videre anta at disse endringene er umulig å unngå når det ytes innsats for kostnadsreduksjon, ellers ville ikke utføreren ha gjennomført dem. Kostnadsbesparelser ved bedret arealutnyttelse gjennom varig endring av romløsningen e.l. kunne være et eksempel på en kostnadsinnovasjon som har disse egenskapene.

Under disse forutsetningene vil modellen få følgende løsninger for kvasi-privat utfører:

Kvasi-privat eierskap, ingen reforhandling:

Kvasi-privat utfører har som privat utfører ingen incentiver til kvalitetsinnovasjon, og vil ikke gjennomføre denne. Kostnadsreduksjon vil bli gjennomført, men på grunn av δ i lavere grad enn hos privat utfører (se under: løsningen under reforhandling). Hvor den kvasi-private utførers tilpasning vil plassere seg i forhold til privat, offentlig og optimal tilpasning, vil avhenge av størrelsen på δ og offentlig utførers λ . Følgelig kan vi ikke i det generelle tilfellet si noe om hvorvidt kvasi-privat utfører er bedre eller dårligere enn de andre typene eierskap. Jeg kommer tilbake til dette spørsmålet under reforhandlingsløsningen.

Kvasi-privat eierskap, reforhandling:

Bestiller og kvasi-privat utfører vil reforhandle om kvalitetsinnovasjonen, på samme måte som ved privat utfører. I motsetning til ved privat utfører, vil det her også være teoretisk mulighet for reforhandling over kostnadsreduksjon med tilhørende kvalitetsforringelse. Dette blir nå mulig fordi det godt kan tenkes at bestillers marginale betalingsvillighet for en reduksjon i e , $(b'(e_{kp}))$, er større enn det marginale tapet en reduksjon vil påføre utføreren, $(\delta c'(e_{kp}))$. I tilfellet med privat utfører var ikke dette mulig fordi $c'(e) - b'(e) \leq 0$, som per forutsetning gjelder i intervallet vi ser på. Men etter innførsel av δ er det ikke sikkert at $\delta c'(e) - b'(e) \leq 0$. For å holde den tekniske analysen enkel, vil jeg likevel anta at det heller ikke i dette tilfellet blir reforhandlinger om kostnadsreduksjon. Kvasi-privat utfører vil da under reforhandling maksimere:

$$\max_{i,e} \left(\frac{1}{2} [q(i) - k(i)] + \delta c(e) - e - i \right)$$

som gir førsteordensbetingelsene:

$$q'(i_{kp}) - k'(i_{kp}) = 2,$$

og

$$c'(e_{kp}) = 1/\delta$$

Vi ser at tilpasningen med hensyn til kvalitetsinnovasjon er identisk med privat utfører: $i_{kp} = i_{priv}$, mens kostnadsinnovasjonstilpasningen blir mindre enn hos privat utfører: $e_{kp} < e_{priv}$ (når $\delta < 1$). I og med forandringen i fordelingen av kostnadsreduksjonen, vil jeg repetere uttrykket for den totale gevinsten: Som følge av at restandelen $(1 - \delta)c(e)$ ikke forsvinner, men mottas av bestiller, vil uttrykket for den totale gevinsten bli seende ut som før: $T_{kp} = B_o - C_o + q(i_{kp}) - k(i_{kp}) + c(e_{kp}) - b(e_{kp}) - i_{kp} - e_{kp}$.

Er kvasi-privat eierskap den beste eierskapsformen?

Heller ikke i løsningen med reforhandling kan vi si noe generelt om hvorvidt kvasi-privat utfører totalt sett er bedre eller dårligere enn en av de andre utførertypene. Slik jeg har definert δ , $0 < \delta < 1$, kan kvasi-privat utførers innsats for kostnadsinnovasjon bli alt fra null til e_{priv} . Det kan for eksempel tenkes at δ er så liten at privat utførers kostnadsinnovasjon er nærmere optimal enn den kvasi-private, selv om $e_{priv} > e^*$. Da vil privat eierskap være bedre enn kvasi-privat. Likeledes kan det tenkes at kvasi-privat utførers fortrinn i forhold til offentlig med hensyn på kvalitetsinnovasjon, $i_{kp} = i_{priv} - i_{off}$, ikke er stor nok til å veie opp for en altfor lav eller altfor høy kvasi-privat kostnadsinnovasjonstilpasning. I så fall vil offentlig eierskap være bedre enn kvasi-privat. Imidlertid, og det er også denne modellutvidelsens poeng, vil det for visse verdier av δ være mulig at kostnadsreduksjonen hos kvasi-privat utfører er tilstrekkelig nær optimal til at kvasi-privat eierskap blir den beste eierskapsform. Dette fordi kvasi-privat har privat eierskaps fortrinn over offentlig med hensyn til kvalitetsinnovasjon samtidig som kvasi-privat også har muligheten for gunstig kostnadsreduksjon på grunn av δ .

Styring av kvasi-privat utførers tilpasning:

Denne modellutvidelsen viser altså at kvasi-privat eierskap kan være det beste alternativet. Men et slikt resultat gjelder selvfølgelig ikke uten forbehold. Selv om det teoretisk er mulig at $e_{kp} = e^*$, er det ikke dermed sagt at dette er et utfall det er enkelt å skape. Til en viss grad burde det være mulig for bestilleren å påvirke δ gjennom kontraktsutformingen, men å treffe optimum e^* vil i tillegg til perfekt styringsmulighet over δ kreve full kjennskap til funksjonen $c(e)$ (i det aktuelle intervallet). Det er et usannsynlig scenario i en ikke-perfekt verden som denne modellen i utgangspunktet er laget for.

Denne innvendingen er også relevant for kvasi-private løsninger i virkeligheten. Det er liten tvil om at kvasi-private løsninger teoretisk kan gi et bedre resultat, men akkurat hva innenfor sektoren som skal være privat, og hva som skal være offentlig, er et langt vanskeligere spørsmål. Hvis dette skal lykkes, må man, som vist i denne modellutvidelsen, ha god kunnskap og informasjon om de involverte aktører og mekanismer, i tillegg til effektive virkemidler.

6.3 Ulik offentlig og privat kostnadsreduksjonsfunksjon.

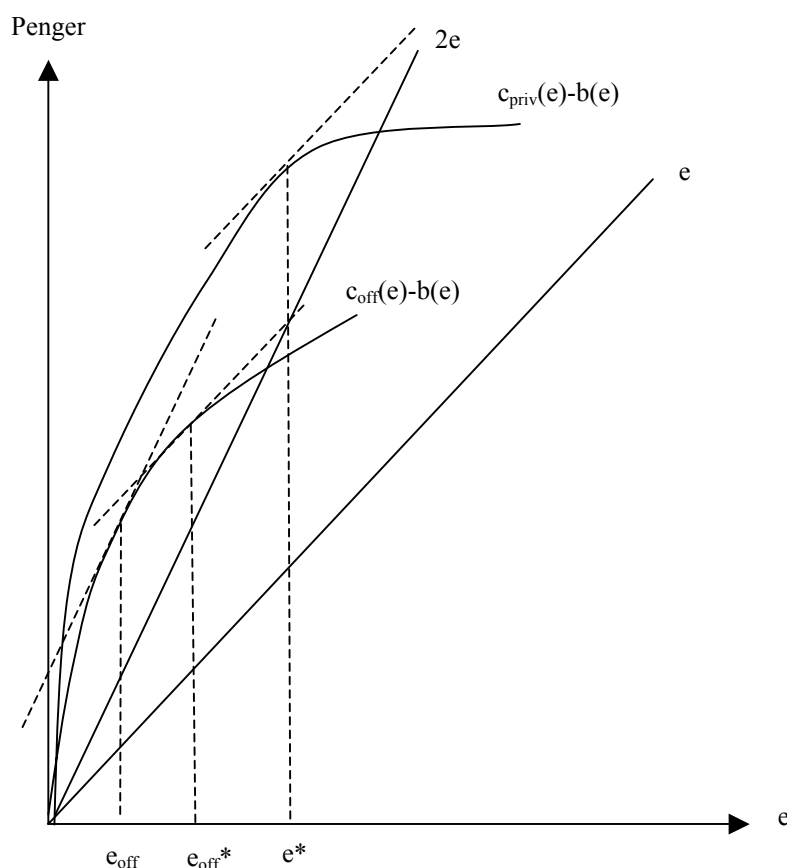
En forskjell mellom offentlig og privat utførerorganisasjons kostnadsinnovasjonsfunksjoner, kan innen denne modellverdenen tenkes å fremkomme på to forskjellige måter avhengig av når forskjellen er kjent: Privat og offentlig kostnadsbesparelsesfunksjon er kjent å være forskjellige ex ante. Og/eller ved at de innsatsverdier e og i utførersjefen velger i sin maksimeringsprosess (dvs. modellverdiene i_{off} , e_{off} , i_{priv} og e_{priv}), ikke blir gjennomført perfekt (ex post), og at dette avviket mellom valgt innsats og gjennomført innsats er systematisk forskjellig i privat og offentlig utførerorganisasjon. Jeg vil i den videre diskusjonen ikke skille mellom disse to, da det i basismodellen antas rasjonelle forventninger slik at ex post og ex ante generelt skal være sammenfallende.

Modellering:

For å belyse denne problemstillingen tar jeg visse forutsetninger: Anta at privat utførerorganisasjon er mer effektiv enn, eller like effektiv som, offentlig utførerorganisasjon. Dette kan i sykehjemssektoren for eksempel skyldes at private sykehjem har

effektivitetsfortrinn gjennom flatere struktur (Dahl og Gullikstad (2002)) og/eller er mindre gjenstand for profesjonskamp⁹. Merk at utgangspunktet, der $e = 0$ (basiskontrakten), videre må antas å være likt slik at ingen fortrinn/ulempes i utgangspunktet er uttømt. Anta også for enkelhets skyld at den private kostnadsreduksjonen $c_{priv}(e)$ er samtidens mest effisiente kostnadsreduksjon; dette kan sannsynliggjøres gjennom profittmotivet. Videre antas, for å rendyrke forskjellen i $c(e)$, at den kostnadsreduksjonsinduserte kvalitetsreduksjonen, $b(e)$, er lik (for alle e) i begge utførerorganisasjoner. Da kan problemsstillingen $c_{off}(e) \neq c_{priv}(e)$ belyses med følgende graf:

Figur 5:



(Jeg har i figur 5 av fremstillingshensyn utelatt å tegne $c(e)$ med tilhørende e_{priv} , men denne tilpasningen ville ha blitt som før: $e_{priv} = e^*$ avhengig av om $b(e_{priv}) = 0$.)

Vi ser i figur 5 et mulig utfall når $c_{priv}(e) > c_{off}(e)$ (og også $c'_{priv}(e) > c'_{off}(e)$) for alle relevante e . Med disse forutsetninger får privat eierskap enda sterkere

⁹ Kan også støttes gjennom Dahl og Gullikstad (2002), som påpeker at offentlige sykehjem er relativt mer profesjons-/fagsentrert, mens private er relativt mer brukerorientert (norsk studie).

kostnadsreduksjonsfortrinn enn før. Som vist i figuren får vi nå to forskjellige optimale tilpasninger, én for hver type eierskap.

Merk at jeg kunne ha tegnet grafene annerledes, for eksempel slik at e_{off}^* hadde blitt større enn e^* . Men det naturlige i en analyse av denne typen er som i figur 5 at den sterkeste funksjonen $c_{priv}(e)$ også er brattest i ethvert punkt (især fordi begge funksjoner skal starte i origo). Det virker også mest intuitivt riktig at den optimale innsatsen i den minst effektive innsatsfunksjonen, $c_{off}(e)$, skal være lavest - nettopp fordi innsatsen her gir lavere avkastning, men til samme innsatskostnad.

Om ulike lokalt optimale e -tilpasninger:

Figur 5 illustrerer også et annet viktig punkt: Hvis bestilleren observerer en e -tilpasning nær e^* , betyr ikke dette nødvendigvis at kostnadsbesparelsen er nær optimal. Det er kun på den effisiente kostnadsbesparelsesfunksjonen, $c_{priv}(e)$, at optimal e -tilpasning alltid er lik e^* (per definisjon). Dette gjelder for alle (ineffisiente) utførerorganisasjoner, også private. Altså må bestilleren kjenne kostnadsbesparelsesfunksjonen for hver enkelt utførerorganisasjon den handler med, for å vite hva som er den optimale e -tilpasning på kort sikt. (Det er naturlig å tenke seg at effisient e^* kun kan nås etter noe tid dersom den foreliggende kostnadsbesparelsesfunksjon ikke i utgangspunktet er den effisiente.) Dette har blant annet den konsekvens at bestilleren vil måtte tilby ulike kontrakter til de ulike tilbyderne dersom den ønsker at flere enn den mest effisiente skal være i markedet, og at alle skal ha lokalt optimale e -tilpasninger. Dersom man skal tilby ulike kontrakter til ulike utførere, vil bestilleren i tillegg stå overfor et problem med hensyn til asymmetrisk informasjon: Alle tilbyderne vil typisk ønske å ha den kontrakten som er tiltenkt den minst effisiente ettersom de da kan trekke ut sin kostnadsfordel som renprofitt. Dette berører et omfattende, eget analysefelt jeg ikke vil behandle nærmere her.

7. Oppsummering og konklusjon.

Jeg har i denne oppgaven sett på hva økonomisk teori kan si om eierskapsspørsmålet i sykehjemssektoren, og i særdeleshet fokusert på eierskapsmodellen fra Hart et al. (1997). Et kanskje ikke uventet, men likefullt interessant resultat, er at eierskapsspørsmål særlig innenfor sektorer der verifiserbarhet er et omfattende problem, ikke er et felt der økonomisk teori har utpreget slagkraft. Det finnes nokså lite teoretisk litteratur om emnet, og modellen jeg har

brukt, som er et av få teoretiske rammeverk, har svakheter både som modell og også med hensyn til anvendelse.

Likefullt kan vi oppsummere følgende modellresultater:

Resultater fra grunnmodellen:

1. Reforhandling av basiskontrakten er bedre enn ingen reforhandling. Dette resultatet fremkommer fordi det etter basiskontrakten er muligheter for gjensidig gevinst av reforhandling.
2. Ingen mulige utfall, ei heller reforhandlingsutfallene, er optimale. Optimalt utfall er ikke oppnåelig, ettersom vi ikke befinner oss i en verden med perfekte kontrakter.
3. I reforhandlingsutfallet er privat eierskap (like god eller) bedre enn offentlig med hensyn til kvalitetsinnovasjon på grunn av sterkere incentiver hos privat utfører. Med hensyn til kostnadsinnovasjon i reforhandlingsutfallet kan man ikke generelt avgjøre hvilket eierskap som er å foretrekke: Privat utfører gjennomfører for stor kostnadsreduksjon, da den tilhørende kvalitetsforringelsen ikke blir tatt hensyn til. Og offentlig utfører gjennomfører for liten kostnadsreduksjon, på grunn av svake incentiver.

Resultater fra modellutvidelsene:

4. Konkurransen mellom tilbydere kan bedre kvalitetsnivået. Hvis enekjøperen prioriterer kvalitet og legger til rette for kvalitetsinvesteringer, vil konkurranse mellom tilbydere øke kvalitetsnivået. Konkurransoeffekten er sterkest hos privat utfører.
5. Kvasi-privat eierskap (mellomløsning) kan teoretisk være den beste formen for eierskap, da den kombinerer gode sider ved privat og offentlig eierskap.
6. Hvis offentlig og privat utførerorganisasjoner er grunnleggende forskjellige slik at de har forskjellige innovasjonsfunksjoner (forskjellig samfunnsøkonomisk avkastning av innsats), vil det eksistere flere (lokalt) optimale tilpasninger, og eierskapsvalget kompliseres.

Hva sier modellen om optimalt eierskap i sykehjemssektoren?

Diskusjonen i originalartikkelen antyder som nevnt i kapittel 5 at modellen predikerer offentlig eierskap som best for tjenester med noenlunde samme egenskaper som sykehjemstjenester. Grunnen til dette er at (teknologisk) kvalitetsinnovasjon ikke anses å ha en stor rolle innen sykehjemstjenester, og dermed mister privat eierskap sitt primære fortrinn. Dette synes å være et intuitivt riktig argument hvis man sammenligner med sektorer som for eksempel legemiddelindustri.

Likevel viser modelldrøftelsen i kapittel 5 at privat eierskap kan ha sine fordeler også i sykehjemssektoren. Rent modellteknisk er det funksjonsformene som avgjør dette. Følgelig er det innovasjonenes natur som avgjør hvilken type eierskap som bør velges. Under punktet 5.4.2 "Funksjonsform og konsekvenser for utfallene" har jeg vist og drøftet funksjonsformer som gir ulike optimale eierskapsvalg. Ingen av disse funksjonsformene er usannsynlige i sykehjemssektoren, og modellen kan derfor ikke sies å gi entydige prediksjoner om riktig valg av eierskap i denne sektoren.

Dermed blir beslutningstagernes empiriinnhenting og oppfatning om tjenestesektoren det kritiske punkt, og det er et vanskelig område hverken modellforfatterne eller jeg i denne oppgaven har valgt å si noe om. I så måte er denne modellen lite egnet for direkte anvendelse på eierskapsspørsmål, men den kan tross sine svake punkter være nyttig, da den belyser sentrale mekanismer innen bestiller-utfører-forhold med forskjellige typer utførere.

Referanser/Litteraturliste

- Aaronson, W. E., J. Zinn og M. Rosko (1994): "Do For-Profit and Not-for-Profit Nursing Homes Behave Differently?", *The Gerontologist* 34, 6, 775-786.
- Arrow, K. J. (1963): "Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care", *The American Economic Review* 53, 5, 941-973.
- Bartlett, W. og J. LeGrand (1993): "The Theory of Quasi-markets", i LeGrand og Bartlett (red.), *Quasi-markets and Social Policy*, Basingstoke.
- Blank, R. M. (2000): "When Can Public Policy Makers Rely on Private Markets? The Effective Provision of Social Services", *The Economic Journal* 110, C34-C49.
- Boycko, M., A. Shleifer og R. W. Vishny (1996): "A Theory of Privatisation", *The Economic Journal* 106, 435, 309-319.
- Chou, S.-Y. (2002): "Asymmetric information, ownership and quality of care: an empirical analysis of nursing homes", *Journal of Health Economics* 21, 293-311.
- Dahl, T. og B. Gullikstad (2002): *Sykehjem i drift*. SINTEF-rapport, IFIM, SINTEF, Trondheim.
- Davies, M. A. (1993): "Nursing Home Ownership Revisited: Market, Cost and Quality Relationships", *Medical Care* 31, 11, 1062-1068.
- Domberger, S. og S. Rimmer (1994): "Competitive Tendering and Contracting in the Public Sector: A Survey", *International Journal of the Economics of Business* 1, 3, 439-453.
- Domberger, S., C. Hall og E. A. L. Li (1995): "The Determinants of Price and Quality in Competitively Tendered Contracts", *The Economic Journal* 105, 433, 1454-1470.
- Domberger, S. og P. Jensen (1997): "Contracting out by the public sector: Theory, evidence, prospects", *Oxford Review of Economic Policy* 13, 4, 67-78.

-
- Eika, K. (2003): "The Difficult Quality: Services with Low Quality-Effective Demand", upublisert memo, Økonomisk Institutt, Universitetet i Oslo.
- Forder, J. og A. Netten (2000): "The price of placements in residential and nursing home care: the effects of contracts and competition", *Health Economics* 9, 643-657.
- Forder, J. (1997): "Contracts and purchaser-provider relationships in community care", *Journal of Health Economics* 16, 517-542.
- Grabowski, D. C. og R. A. Hirth (2003): "Competitive spillovers across non-profit and for-profit nursing homes", *Journal of Health Economics* 22, 1-22.
- Harrington C., D. Zimmermann, S. L. Karon, J. Robinson og P. Beutel (2000): "Nursing Home Staffing and Its Relationship to Deficiencies", *Journal of Gerontology: SOCIAL SCIENCES* 2000, 55B, 5, S278-S287.
- Harrington C., S. Woolhandler, J. Mullan, H. Carillo og D. Himmelstein (2001): "Does Investor Ownership of Nursing Home Compromise the Quality of Care?", *American Journal of Public Health* 91, September, 9, 1452-1455.
- Hart, O. (1995): *Firms, Contracts and Financial Structure*, Oxford University Press, Oxford.
- Hart, O., A. Shleifer og R. W. Vishny (1997): "The proper scope of government: Theory and an application to prisons", *Quarterly Journal of Economics*, november 1997.
- Holmes, J. S. (1996): "The Effects of Ownership and Ownership Change on Nursing Home Industry Costs", *Health Services Research* 31, 3, 327-346.
- Healy, J. (2002): "The Care of Older People: Australia and the United Kingdom", *Social Policy and Administration* 36, 1, 1-19.
- Høyland, K. (2001): *Ny sykehjemsmodell, et bedre tilbud. Erfaringer fra tre nye sykehjem*. SINTEF Bygg og miljø, Trondheim.
- IKE, Institutet för kommunal ekonomi (1996): Högberg, O.: "Kostnadseffekter av konkurrensutsättning", Stockholm. (Det finnes en rekke IKE-rapporter fra 1995 og 1996 om konkurranseutsetting i Stockholm.)

- Jenkins, A. og J. Braithwaite (1993): "Profits, pressure and corporate lawbreaking", *Crime, Law and Social Change* 20, 221-232.
- Kapur, K. og B. A. Weisbrod (2000): "The roles of government and nonprofit suppliers in mixed industries", *Public Finance Review* 28, 4, 275-308.
- Knapp, M., B. Hardy og J. Forder (2001): "Commissioning for Quality: Ten Years of Social Care Markets in England", *Journal of Social Policy* 30, 2, 283-306.
- McMaster, R. (1995): "Competitive Tendering in UK Health and Local Authorities: What Happens to the Quality of Services?", *Scottish Journal of Political Economy* 42, 4.
- Meggison, W. L. og J. M. Netter (2001): "From State to Market: A Survey of Empirical Studies on Privatization", *Journal of Economic Literature* XXXIX, juni 2001.
- Milne, R. og M. McGee (1992): "Compulsory Tendering in the NHS: A New Look at Some Old Estimates", *Fiscal Studies* 13, 3.
- Nygård, L. (1998): Sammenligning av driftskostnader ved 8 sykehjem. Ressurssenter for omsorgstjenester, Stjørdal.
- OECD (1996): Caring for Frail Elderly People: Policies in Evolution, OECD Social Policy Studies No. 19, Paris.
- PLS RAMBØLL Management (2001): Utvärdering av konkurrensutsättning inom Stockholms stad. (Sammanfattning). Stockholm.
- Shleifer, A. (1998): "State versus Private Ownership", *The Journal of Economics Perspectives* 12, 4, 133-150.
- Smith, V. K. (1997): "Pricing what is priceless: a status report on non-market valuation of environmental resources", i Folmer, H. og T. Tietenberg (red.), *The International Yearbook of Environmental and Resource Economics 1997/1998*, Cheltenham.
- Spector, W. D., T. M. Selden og J. W. Cohen (1998): "The Impact of Ownership Type on Nursing Home Outcomes", *Health Economics* 7, 639-653.
- Vickers, J. og G. Yarrow (1991): "Economic Perspectives on Privatization", *The Journal of Economic Perspectives* 5, 2.

- Villalonga, B.(2000):"Privatization and efficiency: differentiating ownership effects from politica, organizational, and dynamic effects", *Journal of Economic Behaviour & Organization* 42, 43-74.
- Vining, A. R. og A. E. Boardman (1990): "Ownership versus competition: Efficiency in public enterprise", *Public Choice* 73.
- Vining, A. R. og S. Globerman (1999): "Contracting-out health care services: a conceptual framework", *Health Policy* 46, 77-96.
- Weisbrod, B. A. og M. Schlesinger (1986): "Public, Private, Nonprofit Ownership and the Response to Asymmetric Information: The Case of Nursing Homes", i *The economics of nonprofit institutions: Studies in structure and policy*, Oxford University Press.

Appendiks 1. Funksjonenes matematiske egenskaper.

Funksjonen for kostnadsreduksjon, $c(e)$:

$$c(0) = 0, c'(0) = \infty, c' > 0, c'' < 0, c'(\infty) = 0.$$

Funksjonen for kostnadsreduksjonsindusert kvalitetsforverring, $b(e)$:

$$b(0) = 0, b' < 0, b'' < 0.$$

Analysen begrenser seg til det intervall over e der marginal nettoeffekt av en kostnadsreduksjon, $c(e) - b(e)$ er større eller lik null:

$$c'(e) - b'(e) \geq 0.$$

Funksjonen for kvalitetsinnovasjon, $q(i)$:

$$q(0) = 0, q'(0) = \infty, q' > 0, q'' < 0.$$

Funksjonen for kvalitetsinnovasjonsindusert kostnadsøkning, $k(i)$:

$$k(0) = 0, k' < 0, k'' < 0.$$

Også her begrenser analysen seg til det intervall over i der marginal nettoeffekt av en kvalitetsinnovasjon, $q(i) - k(i)$, er større eller lik null:

$$q'(i) - k'(i) \geq 0.$$

(Merk at $q(i) - k(i)$ er min egen bruttoformulering av nettofunksjonen $\beta(i)$ hos Hart et al., der jeg har definert $\beta(i) = q(i) - k(i)$. I Hart et al. (1997) har $\beta(i)$ følgende egenskaper: $\beta(0) = 0$, $\beta'(0) = \infty$, $\beta' > 0$, $\beta'' < 0$, $\beta'(\infty) = 0$. I min bruttoformulering har jeg valgt plausible egenskaper for $q(i)$ og $k(i)$ basert på Hart et al.s antagelser om $\beta(i)$, samt at jeg har omdefinert $\beta' > 0$ til $\beta' < 0$, slik at $q' - k' < 0$. Dette for å oppnå parallellitet mellom kostnadsreduksjonssiden og kvalitetsinnovasjonssiden.)

Appendiks 2. Oversikt over empirisk litteratur om eierskap innen sykehjemssektoren i USA.

(Appendiks 2 er en del av et arbeidsnotat av undertegnede i HERO-prosjektet ”Verknader av marknadssstyring i omsorgssektoren - Ein gjennomgang og drøfting av litteratur”)

Study	Theme	Data	Quality measure	Results
Grabowski and Hirth (2003)	Whether competitive spillovers from NP*s lead to higher quality in FP*s	1995/1996, national.	Adverse health outcomes** and staffing	Increase in NP market share gives higher FP quality and higher overall market quality. Std. dummy approach: yields that NPs deliver higher quality.
Chou (2002)	Quality outcome effects of the interaction between ownership type and asymmetric information.	1984, 1987 and 1994, national.	Adverse health outcomes	NP better quality than FP when asymmetric information is present No significant sorting of the residents with (defined) asymmetric information.
Spector et al. (1998)	Sorting of residents between FP and NP. Ownership and health outcomes	1987, national.	Adverse health outcomes	Patients with more health problems, higher income, female more likely to be in NPs. Patients transferred from hospital more likely to be in FPs. Patient transferred from another nursing home, more likely to be in NPs. Private pay patients have better outcomes in NPs than in FPs. Ownership has less effect on outcome for Medicaid patients. NP market share has no significant effect on outcomes.
Weisbrod and Schlesinger (1986)	Ownership and behaviour with respect to asymmetric information	1987, Wisconsin.	Regulatory violations ("verifiable") and registered complaints ("non-verifiable")	NPs more violations than FPs. Except church-owned NPs and public homes. All NPs (public homes included) less complaints than FPs.
Harrington et al. (2000)	Fewer staff hours correlated with more deficiencies?	1995-1996, national.	Regulatory deficiencies	Staffing (esp. RN***) negatively correlated to lower quality. Smaller facilities, NPs and governmental homes (pooled) have fewer deficiencies. Homes with more Medicaid have more deficiencies
Harrington et al. (2001)		1998, national.		Similar results.
Kapur and Weisbrod (2000)	Explores the difference between NP and governmental homes. Consumer access and satisfaction.	1976 and 1987, national.	Consumer satisfaction.	NP more likely waiting list: 1976 significant, 1987 non-sign. All quality differences in NP's favour (1976). No difference in labour input.
Holmes (1996)	Cost structures and ownership change, differentiating patient care costs from plant costs.	1989, Michigan.	Not a main focus, but is included through deficiencies.	FP use less on per diem patient costs. Chain-owned highest per diem plant costs. FPs change ownership more often. Ownership change gives higher plant costs. No quality effects of ownership change. No significant correlation between costs and quality. Chain-owned and NP: higher percentage Medicaid give lower patient costs. Case-mix significant only with public homes. To some extent the differences go between the independent and the public/hospital sector.
Aaronson et al. (1994)	Behavioural differences between NP and FP.	1987, Pennsylvania.	Adverse health outcomes and care staffing	NP higher levels of care staffing than FP. FP more adverse outcomes than NP.
Davies (1993)	Differences between NP and FP and their determinants.	1989, Kentucky.	Adverse health outcomes	Costs substantially lower in FPs. FPs provide lower quality than NPs.

First four studies published as economic papers; first three in health economic journals.

*NP: Non-profit; FP: For-profit

**Adverse health outcomes, e.g. pressure sores, dehydration, etc.

*** RN: Registered nurses.